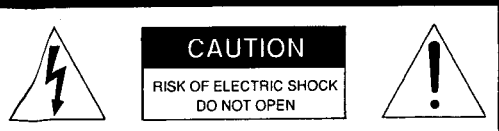
aiwa

OPERATING INSTRUCTIONS
BEDIENUNGSANLEITUNG
MODE D'EMPLOI
INSTRUCCIONES DE MANEJO
ISTRUZIONI PER L'USO

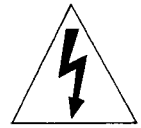
XK-S9000 H,E,K

STEREO CASSETTE DECK
PLATINA DE CASSETTE ESTEREOFONICA



"CAUTION: TO REDUCE THE RISK OF ELECTRIC SHOCK,
DO NOT REMOVE COVER (OR BACK).
NO USER-SERVICEABLE PARTS INSIDE.
REFER SERVICING TO QUALIFIED SERVICE PERSONNEL."

Explanation of Graphical Symbols:



The lightning flash with arrowhead symbol, within an equilateral triangle, is intended to alert the user to the presence of uninsulated "dangerous voltage" within the product's enclosure that may be of sufficient magnitude to constitute a risk of electric shock to persons.

The exclamation point within an equilateral triangle is intended to alert the user to the presence of important operating and maintenance (servicing) instructions in the literature accompanying the appliance.

TABLE OF CONTENTS
INHALTSVERZEICHNIS
TABLE DES MATIERES

ÍNDICE
INDICE

WARNING:

TO REDUCE THE RISK OF FIRE OR ELECTRIC SHOCK, DO NOT EXPOSE THIS APPLIANCE TO RAIN OR MOISTURE.

IMPORTANT

(FOR USE IN THE UNITED KINGDOM)

The wires in this mains lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: Neutral
Brown: Live

As the colours of the wires in the mains lead of this apparatus may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows.

The wire which is coloured blue must be connected to the terminal which is marked with the letter N or coloured black.

The wire which is coloured brown must be connected to the terminal which is marked with the letter L or coloured red.

Do not connect either wire to the earth terminal of a 3-pin plug.

Main features 4
Precautions 8
Power supply 10
Wiring connections 12
Parts identification 18
Remote controller 22
About cassette tape 24
Listening to a tape 28
Memory stop/memory replay function 32
Memory replay/repeat function 34
Preparations for recording 36
Calibration 42
Recording 48
Auto record mute during playback 56
Dolby NR/Dolby HX PRO system 60
Using the timer function 62
Cleaning 64
Troubleshooting guide/Specifications 66

Hauptmerkmale 4
Vorsichtsmassnahmen 8
Stromversorgung 10
Leitungsanschlüsse 12
Kennzeichnung der Teile 18
Fernbedienung 22
Über das Tonband 24
Anhören eines Tonbands 28
Stopp/Wiedergabe-Speicher-Funktion 32
Speicherfunktion für Wiedergabewiederholung/ erneute Wiedergabe 34
Vorbereitungen zur Aufnahme 36
Kalibrierung 42
Aufnahme 48
Automatische Stummaufnahme während der Wiedergabe 56
Dolby NR/Dolby HX PRO System 60
Verwendung der Schaltuhr-Funktion .. 62
Reinigung 64
Fehlersuchhandbuch/ Technische Daten 68

Caracteristiques principales 5
Precautions 8
Alimentation 10
Branchements 13
Identification des parties 19
Télécommande 22
Au sujet de la cassette 24
Ecoute d'une bande 28
Fonction d'arrêt mémorisé et lecture sur arrêt mémorisé 32
Fonction de relecture/répétition memorisée 34
Preparatifs pour l'enregistrement 36
Calibration 42
Enregistrement 48
Systeme automatique de sourdine a l'enregistrement pendent la lecture 57
Systeme Dolby NR/Dolby HX PRO 61
Utilisation de la minuterie 62
Nettoyage 64
Guide de depannage/Spécifications .. 70
Caraterísticas principales 6
Precauciones 9
Alimentación 11
Conexiones 14
Nomenclatura 20
Control remoto 23
Notas sobre las casetes 24
Reproducción de cintas 28
Las funciones de la parada de memoria/la repetición de la reproducción de memoria 32
Las funciones de la repetición de la reproducción de memoria/la repetición 34
Preparativos para grabar 37
Calibración 43
Grabación 48
Silenciamiento automático de grabación durante la reproducción 57
Sistema de reducción de ruidos/Dolby HX PRO 61
Uso con la función del temporizador 62
Limpieza 65
Guía para la solución de problemas/Especificaciones 72
Caratteristiche principali 7
Precauzioni 9
Alimentazione 11
Collegamenti 15
Identificazione parti 21
Telecomando 23
Nastri a cassetta 24
Ascolto di un nastro 28
Funzione di arresto memorizzato e di riproduzione memorizzata 32
Funzione ripetizione/ripetizione parziale con memoria 34
Preparativi per la registrazione 37
Calibrazione 43
Registrazione 48
Silenziamento automatico della registrazione durante la riproduzione 57
Sistema Dolby NR/Dolby HX PRO 61
Uso con la funzione del timer 62
Pulizia 65
Guida alla soluzioni di problemi/ Dati tecnici 74

MAIN FEATURES
HAUPTMERKMALE
CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

■ Digital Direct Input system

An advanced DA converter has been built into the XK-S9000 to enable direct recording of digital signals from CD players, DAT decks, and other digital sound sources. This assures accurate signal input, regardless of the capacity of the signal cable or the effects of external noise upon it.
Both optical and electronic digital inputs are provided in addition to analog inputs for greater compatibility with source equipment, with front panel selection.

■ Super AMTS—Anti-Modulation Tape Stabilizer

This feature damps out resonance to improve fidelity.

- A special rubber pad on the cassette door damps cassette shell resonance from internal and external sources.
- A floating mount on the capstan motor to dramatically reduces the transmission of vibration to the tape and transport system.
- The head stabilizer reduces resonance on the head itself.
- The ultra-stiff head base is mounted on three points to resist resonance while assuring greater stability.

■ Dolby S Noise Reduction

Developed originally for professional use, Dolby S NR provides extremely good noise reduction over the entire sound spectrum when high quality tape is used for sound quality comparable with digital sources.

■ BTOR—Blank Tape Optimized Recording system

When recording on previously unrecorded tape, this system avoids minute levels of bias noise by deactivating the erasure head. The result is clearer sound with greater fidelity to the original source.

■ Pure Amorphous Head with Stressfree-6N Copper Windings

To assure maximum dynamic range and superior frequency response and S/N characteristics, the head features an amorphous core with ultra high purity (99.99997%) copper windings.

■ Other Features

- ☆ **Resonance damping wood base**
- ☆ **Auto-loading cassette door**
- ☆ **Manual tape calibration with internal oscillator**
- ☆ **High precision discrete Dolby HX Professional (switchable)**
- ☆ **3-mode display switch**
- ☆ **Low noise microphone amplifier with GAIN switch**

■ Digital-Direkteingangssystem

Ein fortgeschrittener Digital-Analog-Umsetzer ist im XK-S9000 eingebaut, um die direkte Aufnahme von Digitalsignalen von CD-Spielern, DAT-Decks oder anderen Digitaltonquellen zu ermöglichen. Der Umsetzer gewährleistet genauen Digitaleingang unabhängig von der Leistungsfähigkeit des Signalkabels oder von den Einwirkungen äußeren Lärms auf die Signale.
Sowohl die optischen als auch die elektronischen Digitaleingänge werden zusätzlich zu den Analogeingängen zur Verfügung gestellt, um größere Kompatibilität mit Tonanlagen mit Frontschalttafelwahl zu ermöglichen.

■ Super-AMTS—Anti-Modulation-Tonband-Stabilisator

Dieses Charakteristikum dämpft die Resonanz, um die Wiedergabetreue zu verbessern.

- Ein besonderes Gummipolster an der Kassettentür dämpft die von inneren und äußeren Quellen hervorgerufene Resonanz des Kassettengehäuses.
- Eine pendelnde Lagerung am Tonrollenmotor dämpft die Übertragung von Vibrationen zum Tonband und Transportsystem dramatisch.
- Der Tonkopfstabilisator dämpft die Resonanz des Tonkopfs selbst.
- Die ultraharte Tonkopfbasis ist auf drei Punkten montiert, um der Resonanz standzuhalten und gleichzeitig größere Stabilität zu gewährleisten.

■ Dolby-S-Lärmminderung

Das Dolby-S-Lärmminderungssystem, das ursprünglich für professionellen Gebrauch entwickelt wurde, sorgt für außergewöhnlich gute Lärmminderung im gesamten Tonspektrum, wenn bei einer Tonqualität vergleichbar der einer Digitalquelle ein Hochqualitätstonband verwendet wird.

■ BTOR—Optimiertes Aufnahmesystem für ein leeres Tonband

Bei der Aufnahme auf ein bisher noch nicht aufgenommenes Tonband vermeidet dieses System minimale Werte von Vormagnetisierungslärm, indem der Löschkopf desaktiviert wird. Das Ergebnis ist ein deutlicherer Ton mit größerer Wiedergabetreue zur Originalquelle.

■ Reiner, amorpher Kopf mit spannungsfreien 6N-Kupferwicklungen

Der Kopf ist durch einen amorphen Kern mit Kupferwicklungen von ultrahoher Reinheit (99,99997%) gekennzeichnet, um einen maximalen Lautstärkeumfang, überlegene Frequenzwiedergabe und überlegenes Signal-Rausch-Verhältnis zu gewährleisten.

■ Andere Charakteristiken

- ☆ **Resonanzdämpfende Holzbasis**
- ☆ **Automatisch einlegende Kassettentür**
- ☆ **Manuelles Tonbandkalibrieren mit dem internen Oszillator**
- ☆ **Diskretes Dolby-HX-Professionell von hoher Präzision (umschaltbar)**
- ☆ **Display-Schalter für drei Betriebsarten**
- ☆ **Rauscharmer Mikrophonverstärker mit GAIN-Schalter**

■ Entrée numérique directe

Un convertisseur DA incorporé au XK-S9000 permet un enregistrement direct des signaux numériques venant d'un lecteur de disque compact, d'une platine audio numérique (DAT) ou autres sources numériques. L'entrée des signaux est donc très précise, sans que soit tenu compte de la capacité du câble de signal ou des bruits extérieurs pouvant le parasiter.
Des entrées optique et électronique numériques sont présentes en plus des entrées analogiques pour une plus grande compatibilité avec l'équipement source. La sélection est effectuée sur le panneau frontal.

■ Super AMTS—Stabilisateur de bande anti modulation

Cette caractéristique permet d'amortir la résonnace pour une musicalité améliorée.

- Un tampon en caoutchouc spécial sur le volet porte-cassette permet d'assourdir la résonnance sur la coquille de la cassette du fait de sources internes et externes.
- Monture flottante du moteur du cabestan pour réduire la transmission des vibrations au système de transport de la bande et à la bande elle même.
- Le stabilisateur de tête permet de réduire la résonnance au niveau de la tête elle-même.
- L'embase de la tête très rigide est fixé sur trois points pour empêcher la résonnance par une plus grande stabilité.

■ Réduction de bruit Dolby S

Développée à l'origine pour une utilisation professionnelle, le Dolby S permet une très bonne réduction du bruit sur l'ensemble du spectre sonore. Utiliser des bandes de haute qualité pour une qualité sonore comparable aux sources numériques.

■ BTOR—Système d'enregistrement optimisé sur bande vierge

Lors d'un enregistrement sur une bande vierge, ce système évite d'avoir un bruit de polarisation en désactivant la tête d'effacement. Le résultat est un son plus clair et une reproduction, par rapport à l'original, plus fidèle.

■ Tete à noyau amorphe avec enroulements en cuivre sans tension

Pour une gamme dynamique, une réponse en fréquence supérieure et un rapport S/B caractéristique, la tête comprend un noyau amorphe à enroulements de cuivre ultra purs (99.99997%).

■ Autres caractéristiques

- ☆ **Socle en bois amortissant la r'esonnance.**
- ☆ **Volet porte-cassette à chargement automatique.**
- ☆ **Calibration de bande manuel avec oscillateur incorporé.**
- ☆ **Système Dolby HX Professional (commutable).**
- ☆ **Sélecteur pour 3 mode d'affichage.**
- ☆ **Amplificateur de microphone bas bruit avec sélecteur de gain (GAIN)**

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES
CARATTERISTICHE PRINCIPARI

■ Sistema de entrada digital directa

Se ha incorporado un avanzado convertidor DA en el XK-S9000 para permitir la grabación directa de señales digitales desde lectores de CD, platinas DAT y otras fuentes digitales. Esto asegura una entrada de señales precisa, con independencia de la capacidad del cable de señales o de los efectos que tengan los ruidos externos.
Se proporcionan entradas óptica y digital electrónica además de entradas analógicas para conseguir mayor compatibilidad con equipos fuente. La selección se hace en el panel frontal.

■ Super AMTS—Estabilizador de cintas antimodulación

Este equipo amortigua la resonancia para mejorar la fidelidad.

- Un cojín especial de goma instalado en el portacassette amortigua la resonancia de la cassette desde fuentes internas y externas.
- Una montura flotante en el motor del eje de arrastre reduce notablemente la transmisión de vibraciones a la cinta sistema de transporte.
- El estabilizador de cabeza reduce la resonancia en la cabeza.
- La base de cabezas ultradura está montada sobre tres puntos de modo que resista la resonancia al tiempo que asegura mayor estabilidad.

■ Reducción de ruidos Dolby S

Desarrollado en principio para aplicaciones profesionales, el sistema Dolby S NR proporciona una reducción de ruidos extremadamente alta sobre todo el espectro de sonido cuando se usan cintas de buena calidad, consiguiendo un sonido comparable al de fuentes digitales.

■ Sistema BTOR—Grabación optimizada de cintas vírgenes

Cuando se graba en una cinta virgen, este sistema evita los niveles diminutos de ruidos de polarización desactivando la cabeza de borrado. El resultado es un sonido más claro y más fiel a la fuente original.

■ Cabeza amorfa pura con devanados de cobre 6N sin esfuerzo

Para asegurar una gama dinámica máxima y superior respuesta de frecuencias y características señal-ruido, la cabeza tiene un núcleo amorfo con devanados de cobre de pureza ultraalta (99.99997%).

■ Otras características

- ☆ **Base madera amortiguadora de resonancias**
- ☆ **Puerta de cassette de carga automática**
- ☆ **Calibración manual de cintas con oscilador interno**
- ☆ **Dolby HX Professional discreto de alta precisión (conmtable)**
- ☆ **Selector de 3 modalidades de visualización**
- ☆ **Amplificador de micrófono de bajo nivel de ruidos con interruptor de ganancia (GAIN)**

■ Sistema di ingresso diretto digitale

Il XK-S9000 possiede un avanzato convertitore DA che permette la registrazione diretta di segnali digitali ricevuti da lettori CD, registratori DAT o altre sorgenti di segnale digitale. Questo assicura une ricezione accurata del segnale a prescindere dalla capacità del cavo di trasmissione del segnale o degli effetti di sorgenti esterne di rumore.
Oltre agli ingressi analogici consueti, sono in dotazione sia un ingresso ottico che uno coassiale in modo da garantire una superiore compatibilità con componenti esterni. I vari ingressi sono selezionabili dal pannello anteriore.

■ Super AMTS—Stabilizzatore del nastro antimodulazione

Questa caratteristica smorza la risonanza ed aumenta la fedeltà.

- Uno speciale cuscinetto in gomma sullo sportello del vano cassetta smorza le vibrazioni di risonanza della cassetta dovute a vibrazioni provenienti sia dall'esterno che dall'interno.
- Il motore del capstan è stato installato su di un telaio fluttuante che riduce drasticamente la trasmissione di vibrazioni al nastro ed ai meccanismi di trasporto.
- Lo stabilizzatore della testina riduce la risonanza della testina stessa.
- La base della testina super-rigida è fissata in tre punti in modo da resistere alla risonanza ed assicurare ai meccanismi una maggiore stabilità.

■ Sistema di riduzione del rumore Dolby S

Sviluppato originariamente per l'uso professionale, il sistema Dolby S NR produce una eccezionale riduzione del rumore sull'intero spettro dell'udibile. Con nastri di buona qualità, produce un suono paragonabile a quello di fonti digitali.

■ Sistema BTOR (registrazione ottimale su nastri vergini)

Se registrate su nastri vergini, questo sistema evita del tutto i pur bassissimi livelli di polarizzazione causati solitamente dalla testina di canoellazione. Il risultato è un suono più chiaro e fedele.

■ Testina in materiale amorfo ed avvolgimenti in rame Stressfree-6N

Per assicurare alla testina la massima gamma dinamica e caratteristiche superiori risposta in frequenza e rapporto S/R, la testa in materiale amorfo possiede avvolgimenti in rame ultrapuro (99,99997%).

■ Altre caratteristiche

- ☆ **Base in legno antirisonanza**
- ☆ **Sportello cassetta a caricamento automatico**
- ☆ **Taratura manuale del nastro attraverso un oscillatore interno**
- ☆ **Sistema discreto Dolby HX PRO (attivabile a piacere)**
- ☆ **Selettore del display a tre modi**
- ☆ **Amplificatore per microfono, a basso rumore, con interruttore di guadagno (GAIN)**

PRECAUTIONS
VORSICHTSMASSNAHMEN
PRECAUTIONS
PRECAUCIONES
PRECAUZIONI

Follow the advice below for safe and appropriate operation.

On location
- Do not use the unit in places which are extremely hot (such as near an electric fan, an area exposed to direct sunlight), cold, dusty or humid.
- If you stack your cassette deck on top of an amplifier or tuner, it may be affected by hum. If this happens, change the installation location of your set.
- If you use the unit with the TV, place them well apart to prevent a humming noise.

On safety
- Do not curve the AC cord excessively or put something heavy on it.
- When connecting and disconnecting the AC cord, grip the plug and not the cord itself. Pulling the cord, or connecting and disconnecting it with wet hands, may damage it and thus be hazardous.
- When the unit is not to be used for a long period, turn off the power and disconnect the AC cord.
- If the AC cord is broken or damaged, or if the wires are exposed, it may cause a fire or an electric shock.
  Should any trouble occur, disconnect the AC cord and contact your dealer or an AIWA service station.
- To prevent the risk of fire, electric shock, damage to the unit, or an accident, do not expose this appliance to rain or moisture. Do not drop metal objects or easily burnable objects in it.
- Do not remove the cover (or back), to reduce the risk of electric shock.
  There are no user-serviceable parts inside.

Für sicheren und sachgemäßen Betrieb sind folgende Ratschläge zu beachten.

Zur Aufstellung
- Das Gerät nicht verwenden an Orten, die besonders heiß (wie z.B. neben einem Ventilator oder einem Ort, der dem Sonnenlicht direkt ausgesetzt ist), kalt, staubig oder feucht sind.
- Wenn Sie ihr Kassettendeck auf dem Verstärker oder Tuner aufstellen, resultiert daraus möglicherweise ein Brummen. Wenn das der Fall sein sollte, den Aufstellungsort ihres Gerätesatzes ändern.
- Wenn Sie das Gerät zusammen mit einem Fernsehgerät verwenden, die beiden Geräte in einiger Entfernung voneinander aufstellen, um ein Brummen zu vermeiden.

Zur Sicherheit
- Das Stromkabel nicht zu stark verbiegen und keine schweren Gegenstände darauf stellen.
- Beim Hineinstecken und Herausziehen des Stromkabels den Stecker und nicht das Kabel anfassen. Ziehen am Kabel oder Hineinstecken und Herausziehen des Kabels mit nassen Händen könnte zu einer Beschädigung des Kabels führen und dadurch zu einer Gefahr werden.
- Wenn das Gerät lange Zeit nicht verwendet wird, das Gerät ausschalten und das Stromkabel aus der Steckdose ziehen.
- Wenn das Stromkabel kaputt oder beschädigt ist, oder wenn die Leitungsdrähte bloßliegen, besteht Feuer- oder Stromschlaggefahr. Falls irgenwelche Probleme auftreten sollten, das Stromkabel aus der Steckdose ziehen und ihren Händler oder eine AIWA-Kundendienststelle benachrichtigen.
- Um die Gefahr von Feuer, Stromschlag oder zufälliger Beschädigung des Geräts zu vermeiden, das Gerät nicht dem Regen oder hoher Feuchtigkeit aussetzen. Keine Metallgegenstände oder andere, leicht brennbare Materialien auf das Gerät fallen lassen.
- Um das Risiko von Stromschlag zu reduzieren, die Front- und Rückenverkleidung nicht abnehmen. Es befinden sich keine benutzernützlichen Teile im innern des Geräts.

Suivre les conseils du dessous pour un fonctionnement sûr et correct.

Emplacement
- Ne pas utiliser cet apparaeil dans un endroit où il fait très chaud (comme que près d'un radiateur électrique ou directement exposé au rayon du soleil), non plus que dans un endroit froid poussièreux ou humide.
- Si la platine cassette est directement posée dessus l'amplificateur ou le tuner, elle peut être affectfee par des bourdonnements. Dans ce cas, modifier l'installation de votre ensemble.
- Si cet appareil et un téleviseur fonctionnent en même temps, les éloigner suffisemment l'un de l'autre pour éviter un bruit de ronflement.

Sécurité
- Ne pas excessivement enroulert le cordon secteur ou poser un objet lourd dessus.
- Lors du branchement et débranchement du cordon secteur, tirer sur la fiche et non pas sur le cordon luimême. Le fait de tirer sur le cordon lui même ainsi que celui de brancher ou débrancher avec la main humide peut amener un endommagement et être dangereux.
- Lorsque l'appareil ne doit pas être utilisé pendant longtemps, couper l'alimentation et débrancher le cordon secteur.
- Si le cordon secteur est coupé, endommagé ou si les fils sont à nu, cela peut être la cause d'un feu ou d'un choc électrique. Si une anomalie est détectée, déconnecter le cordon secteur et contacter un revendeur ou un centre de service Aiwa.
- Pour éviter un risque de feu, un choc électrique ou un accident, ne pas exposer cet appareil à la pluie ou à l'humidité et ne pas laisser tomber de petits objets métalliques ou pouvant facilement brûler.
- Ne pas démonter le couvercle (ou dos) pour réduire le risque de choc électrique. Il n'y a pas de pièces réparables par l'utilisateur à l'intérieur.

Siga las advertencias siguientes para conseguir un funcionamiento apropiado y seguro.

Ubicación

- No use el aparato en lugares que sean extremadamente calurosos (como cerca de un ventilador eléctrico o en un sitio expuesto al sol directamente), fríos, polvorientos o húmedos.
- Si coloca este equipo sobre un amplificador o sintonizador, su funcionamiento podría verse afectado por zumbidos. En caso de que ocurra esto, cambie el lugar de instalación de la platina.
- Si este equipo se usa con la televisión, aparte ésa del equipo pare evitar un ruido parecido a un zumbido.

Seguridad

- No curve el cable de CA excesivamente o no ponga los objetos pesados sobre el cable de CA.
- Cuando conecte y desconecte el cable de CA, sujételo de la clavija y no del cable en sí. Tirar del cable o conectar y desconectar del cable con la mano mojada podría dañarlo y crear estados de peligro.
- Cuando no se vaya a usar el aparato durante un largo periodo de tiempo, corte el interruptor y desconecte el cable de CA.
- Si se rompe o se daña el cable de CA o si se ven los cables interiores, podría verse ocurrido un incendio o una descarga eléctrica.
  Si hay algún problem, desconecte el cable de alimentación de CA y póngase en contacto con su concesionario o un taller AIWA.
- para evitar el peligro del incendio, la descarg eléctrica, los daños al equipo o los accidentes no exponga este instrumento a la lluvia o a la humedad. No haga caer el objeto metálico o el objeto que toma fácilmente fuego en el instrumento.
- no quite la cubierta del equipo para reducir el peligro de la descarga eléctrica.

Seguire i consigli riportati di seguito per un funzionmento sicuro e corretto.

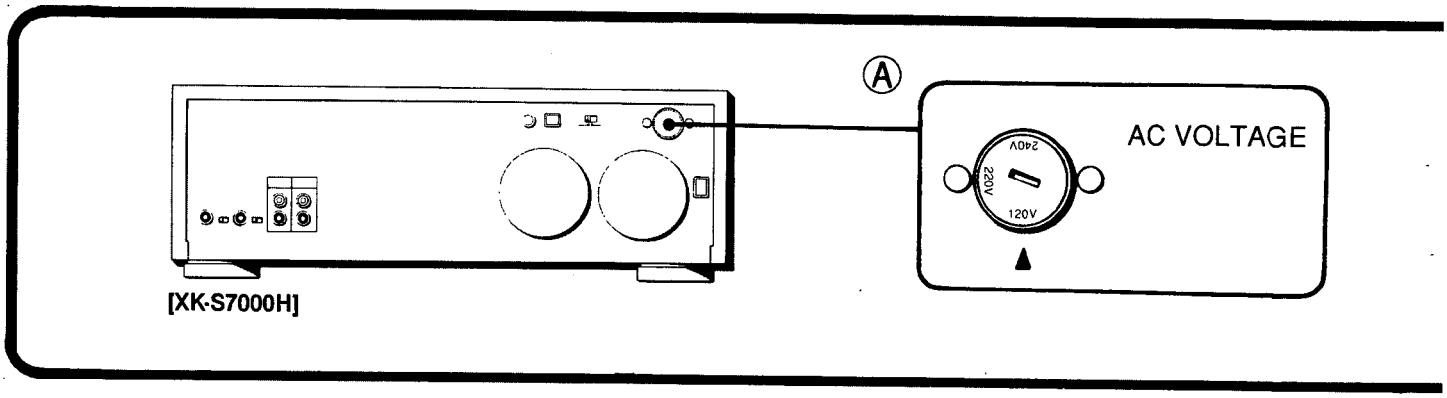
Posizione

- Non utilizzare l'unità in luoghi estremamente caldi (come in prossimità di ventilatori elettrici o in luoghi esposti alla luce solare diretta), freddi, polverosi o umidi.
- Se si sovrappone il registratore ad un amplificatore o sintonizzatore si potrebbe riscontrare del ronzio. Se ciò dovesse accadere, cambiare la posizione di installazione dell'unità.
- Se si utilizza l'unità assieme al televisore, installarli abbastanza lontani in modo da non generare ronzii.

Sicurezza

- Non piegare eccessivamente il cavo di alimentazione CA e non appoggiarvi sopra oggetti pesanti.
- Quando si collega e si scollega il cavo di alimentazione, afferrare la spina e non il cavo. Se si tira il cavo si potrebbe danneggiarlo crendo rischi di folgorazione.
- Quando si prevede di non utilizzare l'unità per un lungo periodo, disattivare l'alimentazione e scollegare il cavo CA.
- Se il cavo CA fosse rotto o danneggiato oppure se i fili interni sono esposti, esso potrebbe causare fiamme o scosse elettriche.
  Se vi fossero dei problemi, scollegare il cavo di alimentazione CA e contattare il proprio rivenditore o un centro di assistenza AIWA.
- Per evitare il rischio di fiamme, scosse elettriche, danni all'unità o incidenti, non esporre questa unità alla pioggia o all'umidità. Inoltre, non far cadere all'interno dell'unità oggetti metallici o facilmente combustibili.
- Non rimuovere i coperchi onde ridurre il rischio di scosse elettriche. All'interno dell'unità non vi è alcuna parte che possa interessare l'utente.

POWER SUPPLY
STROMVERSORGUNG
ALIMENTATION
ALIMENTACIÓN
ALIMENTAZIONE



POWER SOURCE VOLTAGE SELECTOR SWITCH ➡ Ⓐ
(XK-S9000H only)
This model has been preset to operate on a 220V power source voltage. However, it can be set to work on power source voltages of 120V and 240V.
When changing the power source voltage setting, set the power source voltage selector switch to the position corresponding to the power source voltage of your area. Because a DC motor is employed, no adjustments are needed to adapt the unit to the 50 or 60 Hz power line frequency.

Plug the AC cord that extends from the rear panel into an AC household outlet, and power will be supplied to the deck when you press the POWER button. You can switch the power off by releasing the same button. ➡ Ⓑ

When the power is turned on ➡ Ⓒ
The indicator flashes for about 3 seconds when the power is turned on, to indicate the standby mode.

Before switching on the power ➡ Ⓓ
Make sure the TIMER switch is set to the OFF position, except in the case of unattended recording or wake-up playback. If set to others, switching on the power will start recording or playing back.

NETZSPANNUNGSWAHLSCHALTER ➡ Ⓐ
(Nur XK-S9000H)
Dieses Modell ist auf Betrieb mit 220V Netzstrom voreingestellt. Es kann jedoch auf Betrieb mit 120 und 240V Netzstrom eingestellt werden. Beim Umstellen der Netzspannung den Netzspannungs-Wahlschalter auf die Stellung einstellen, die der Netzspannung in ihrem Wohngebiet entspricht.
Da ein Gleichstrommotor verwendet wird, braucht dieses Gerät nicht aud 50 oder 60Hz Netzfrequenz eingestellt zu werden.

Das Netzkabel, das sich an der Geräterückwand befindet, an eine Netzsteckdose anschließen. Durch Drücken der POWER-Taste wird das Gerät ein-und durch erneutes Drücken wieder ausgeschaltet. ➡ Ⓑ

Wenn das Gerät eingeschaltet wird ➡ Ⓒ
Die Bereitschaftsbetrieb-Anzeige blinkt für etwa 3 Sekunden, um die Bereitschafts-Betriebsart anzuzeigen.

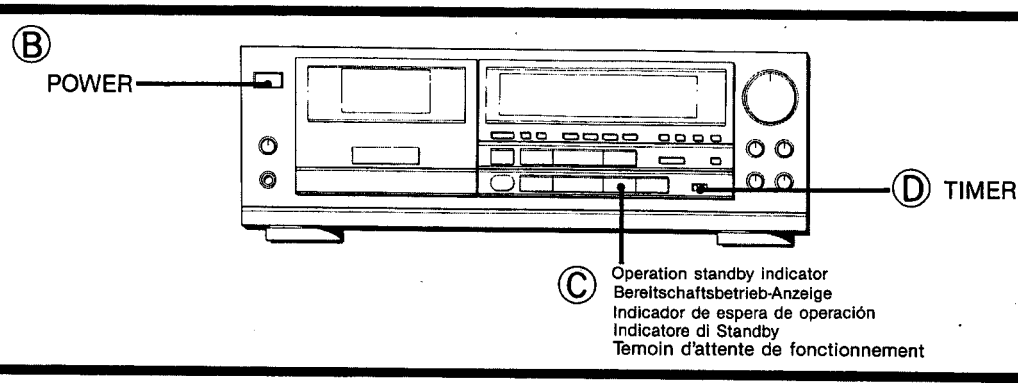
Vor dem Einschalten der Stromversorgung ➡ Ⓓ
Sicherstellen, daß der Timer-Schalter (TIMER) auf OFF gestellt ist (außer für unbeaufsichtigte Aufnahme oder Wiedergabe zum Aufwecken). Falls der Schalter auf einer anderen Position steht, beginnt mit Einschalten der Stromversorgung die Aufnahme bzw. die Wiedergabe.

SELECTEUR DE TENSION DU SECTEUR ➡ Ⓐ
(XK-S9000H seulement)
Cet appareil a été réglé pour fonctionner sur une tension de secteur de 220V. Toutefois, on peut le régler pour fonctionner sur une tension de 120V ou 240V.
Pour changer la tension du secteur de l'appareil, régler le sélecteur de tension a la position qui correspond à la tension de la région.
Etant donné que cet appareil utilise un moteur à courant continu (CC), aucun réglage n'est nécessaire pour la fréquence et il peut fonctionner aussi bien sur 50 que sur 60 Hz.

Brancher le cordon d'alimentation qui sort à l'arrière de l'appareil dans une prise murale et le magnétophone à cassette sera alimenté par l'action de la touche d'alimentation (POWER). Pour placer l'appareil hors circuit, libérer la même touche. ➡ Ⓑ

A la mise sous tension ➡ Ⓒ
Le témoin d'attente de fonctionnement clignote pendant environ 3 secondes pour signaler le mode d'attente.

Avant de mettre sous tension ➡ Ⓓ
S'assurer que le commutateur de minuterie (TIMER) est réglé sur la position arrêt (OFF) ou d'un réveil par lecture saut dans le cas d'un enregistrement sans surveillances. S'il est réglé sur une autre position, la mise sous tension démarrera l'enregistrement ou la lecture.



SELECTOR DE LA TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN ➡Ⓐ
(XK-S9000H solamente)
Este modelo se ha preparado en fábrica para funcionar con una tensión de alimentación de 220V. No obstante, puede ajustarlo de modo que funcione con 120V ó 240V. Al reajustar la tensión de alimentación, ponga el selector de tensión en la posición correspondiente a la tensión de la red de alimentación del lugar en que lo utilice. Como se emplea un motor de CC, no es necesario ajustar el aparato a la frecuencia de 50 ó 60 Hz de la línea de suministro.

Cuando conecte cables de alimentación (CA), le rogamos consulte la sección del manual de instrucciones del amplificador sobre las conexiones que se necesitan. Se alimentará energía a la plátina al oprimir el botón de alimentación (POWER). Para apagarla, oprima de nuevo este botón. ➡Ⓑ

Cuando se enciende el aparato ➡Ⓒ
El indicador PAUSE parpadea durante aproximadamente 3 segundos para indicar la modalidad de espera.

Antes de encender el aparato ➡Ⓓ
Asegúrese de que el interruptor TIMER está en la posición OFF excepto cuando se vayan a hacer grabaciones en ausencia o al despertarse con música. Si se deja en otra posición, se empezará a reproducir o grabar al encender el aparato.

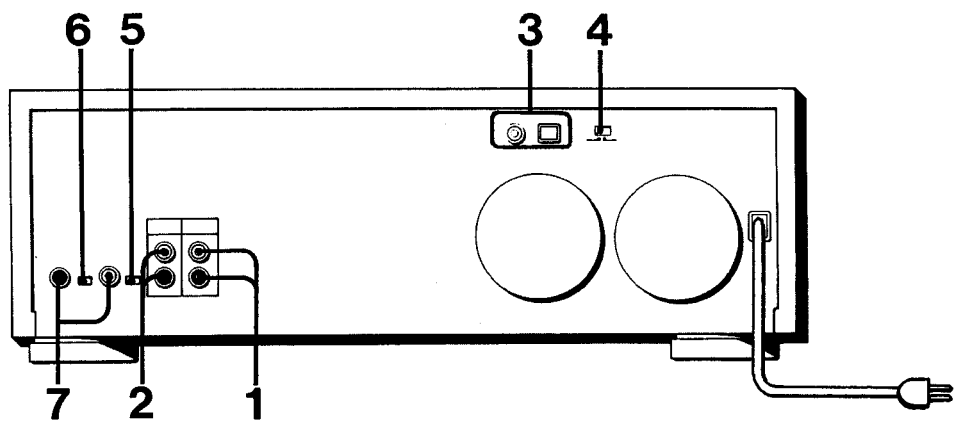
SELETTORE DI VOLTAGGIO ➡Ⓐ
(solo per XK-S9000H)
Questo modello è stato regolato per operare con una sorgente elettrica di 220V. Esso, però, può funzionare anche con un'alimentazione di 120 o 240V.
Per cambiare la tensione d'alimentazione, mettere il selettore nella posizione che corrisponde alla sorgente elettrica della propria zona. Siccome è impiegato un motore in corrente continua, non sono necessarie regolazioni per adattare l'apparecchio ad una alimentazione di rete della frequenza di 50 o 60Hz.

Per alimentare l'apparecchio inserire in una presa di corrente alternata di rete il cavo che fuoriesce dal pannello posteriore. Premendo poi il tasto di accensione (POWER) l'apparecchio viene attivato. Per spegnere, premere di nuovo lo stesso tasto. ➡Ⓑ

Accendendo l'apparecchio ➡Ⓒ
L'indicatore di Standby lampeggia per circa 3 secondi, ad indicare la modalità di attesa.

Prima di accendere l'apparecchio ➡Ⓓ
Verificare che l'interruttore TIMER sia sulla posizione OFF, eccetto che per la registrazione in assenza o l'inizio della riproduzione ad un'ora prefissata. Con l'interruttore sulle altre posizioni, accendendo l'apparecchio si da inizio alla registrazione o alla riproduzione.

WIRING CONNECTIONS
LEITUNGSANSCHLÜSSE
BRANCHEMENTS



To an AC outlet

Zu einer Wandsteckdose

A une prise secteur

A una presa CA

Ad una presa di corrente alternata di rete.

1 PLAY/LINE OUT jacks
These are the jacks through which the playback sound is conducted. Use the stereo pin cords to connect them to the TAPE PLAY (or LINE IN, AUX IN) jacks on the amplifier (or receiver).

2 REC/LINE IN jacks
These are the jacks that feed in the sound from the sound source (tuner, stereo amplifier, etc.) which you want to record. Use the stereo pin cords to connect them to the TAPE REC (or LINE OUT) jacks on the sound source which you want to record.

3 DIGITAL INPUT jacks
These jacks can be connected directly to a CD player, DAT deck, or BS tuner to record their sound directly without using an amplifier.

- Use the DIGITAL DIRECT button on the front panel, and DA CONVERTER switch on the rear panel to select recording from the REC/LINE IN jacks or the DIGITAL INPUT jacks.

4 DA CONVERTER switch
Set the DA CONVERTER switch to "ON" for digital source recording.

5 MIC INPUT selector switch
Set this switch to "MIC" when recording with the microphone. Always reset it to "LINE" after recording.

6 MIC AMP GAIN switch
Usually set this switch to "NORMAL" when recording with the microphone. Set it to "–10dB" for high-level recording with the microphone, when recording rock or live music.

7 MICROPHONE jack
Insert the microphones into the right(R) and left(L) jacks for recording with the stereo.

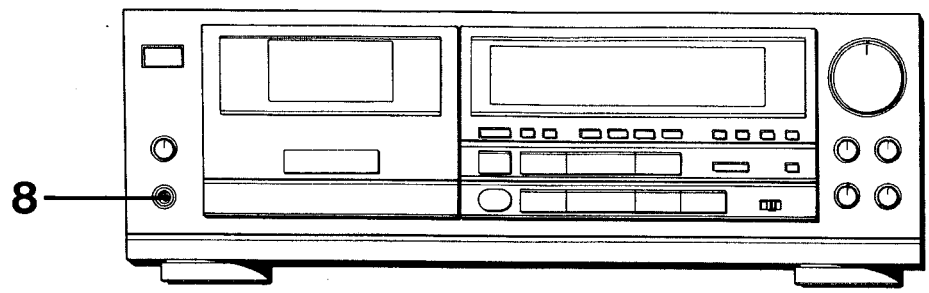
8 PHONES jack
For connection of headphones with 8 ohms to 1k ohm impedance.

1 Wiedergabe-Direktausgangsbuchsen (PLAY/LINE OUT)
Hierbei handelt es sich um die Buchsen, über die die Klangwiedergabe erfolgt. Die Stereosteckerkabel verwenden, um diese Buchsen mit den Bandwiedergabebuchsen (TAPE PLAY) [oder Direkt-bzw. Reserveein gangsbuchsen (LINE IN, AUX IN)] am Verstärker (oder Receiver) zu verbinden.

2 Aufnahme Direkteingangsbuchsen (REC/LINE IN)
Hierbei handelt es sich um die Buchsen, über die der Ton der zum Aufzeichnen vorgesehenen Klangquelle (Tuner, Stereoverstärker usw.) zugeleitet wird. Die Stereosteckerkabel verwenden, um diese Buchsen mit den Bandaufnahmebuchsen (TAPE REC) [oder Direktausgangsbuchsen (LINE OUT)] an dem zum Aufzeichnen vorgesehenen Baustein zu verbinden.

3 Digitaleingangsbuchsen (DIGITAL INPUT)
Diese Buchsen können direkt an einen CD-Spieler, ein DAT-Deck oder einen Tuner angeschlossen werden, um direkt von diesen Tonquellen aufzunehmen, ohne einen Verstärker zu verwenden.

- Um die Aufnahme von den Aufnahme/Direkteingangsbuchsen (REC/LINE IN) oder den Digitaleingangsbuchsen (DIGITAL INPUT) zu wählen, entweder die Digital-Direkteingangstaste (DIGITAL DIRECT) auf der Frontverkleidung oder den Digital-Analog-Umsetzer-Schalter (DA CONVERTER) auf der Rückenverkleidung verwenden.



4 Digital-Analog-Umsetzer-Schalter (DA CONVERTER)
Zur Aufnahme von einer Digitaltonquelle den Digital-Analog-Umsetzer-Schalter (DA CONVERTER) auf "ON" stellen.

5 Wahlschalter des Mikrofoneingangs (MIC INPUT)
Diesen Schalter bei der Aufnahme mit dem Mikrofon auf "MIC" stellen. Nach der Aufnahme den Schalter immer auf "LINE" zurückstellen.

6 "GAIN" -Schalter des Mikrofonverstärkers (MIC AMP GAIN)
Diesen Schalter bei Aufnahmen mit dem Mikrofon in gewöhnlichen Fällen auf "NORMAL" stellen. Bei Mikrofonaufnahmen von hohem Niveau jedoch, wie z.B. bei Aufnahmen von Rockmusik oder Live-Auftritten, den Schalter auf "– 10dB" stellen.

7 Mikrofonbuchse (MICROPHONE)
Um eine Stereo-Aufnahme zu machen, die Mikrofone an die rechte(R) und linke(L) Buchse anschließen.

8 Kopfhörer-Buchse (PHONES)
Für den Anschluß von Kopfhörern mit 8 Ohm bis 1 kOhm Impedanz.

1 Prises de lecture/sortie de ligne (PLAY/LINE OUT)
C'est par ces prises que le son reproduit passe. Se servir de cordons à broche stéréo pour les relier aux prises de lecture de bande (TAPE PLAY) [ou d'entrée de ligne (LINE IN), d'entrée auxiliaire (AUX IN)] sur l'amplificateur (ou le récepteur).

2 Prises d'enregistrement/entrée de ligne (REC/LINE IN)
Ce sont les prises qui alimentent le son provenant de la source acoustique (tuner, amplificateur stéréo, etc.) que l'on désire enregistrer. Se servir de cordons à broche stéréo pour les relier aux proses d'enregistrement de bande (TAPE REC) ou de sortie de ligne (LINE OUT) à la source sonore que l'on désire enregistrer.

3 Prises d'entrée numérique (DIGITAL INPUT)
Ces prises peuvent être connectées directement à un lecteur de disque compact, une plataine DAT ou un tuner BS pour enregistrer directement les sons, sans utiliser d'amplificateur.

- Utiliser la touche DIGITAL DIRECT sur le panneau avant et le sélecteur DA CONVERTER sur le panneau arrière pour sélectionner un enregistrement avec les prises REC/LINE IN ou les prises DIGITAL INPUT.

4 Sélecteur de convertisseur N/A (DA CONVERTER)
Mettre le sélecteur DA CONVERTER sur "ON" pour enregistrer une source numérique.

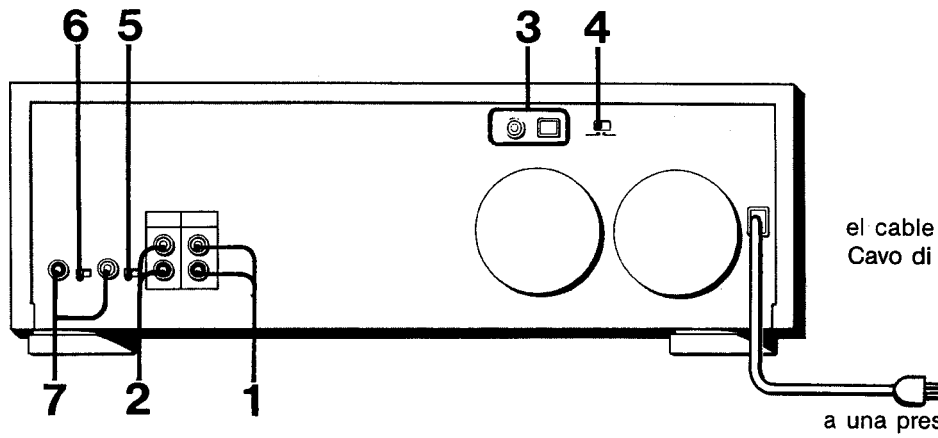
5 Sélecteur d'entrée de microphone (MIC INPUT)
mettre ce sélecteur sur "MIC" lors de l'enregistrement avec le microphone. Toujours le remettre sur "LINE" après l'enregistrement.

6 Sélecteur de gain d'amplificateur de microphone (MIC AMP GAIN)
Généralement, mettre ce sélecteur sur "NORMAL" lors d'un enregistrement avec le microphone. Le mettre sur "– 10dB" pour un enregistrement de haut niveau (musique de rock ou en direct) avec le microphone.

7 Prise de microphone (MICROPHONE)
Connecter les fiches des microphones dans les prises "R" pour la droite et "L" pour la gauche pour un enregistrement stéréo.

8 Jack de casque (PHONES)
Pour la connexion de casques ayant une impédance de 8 ohms à 1 kohm.

CONEXIONES
COLLEGAMENTI



el cable CA
Cavo di alimentazione

a una presa CA
Ad una presa di corrente alternata di rete

1 Tomas de reproducción/salida de linea (PLAY/LINE OUT)
Estas son las tomas a través de las cuales se transmite el sonido de reproducción. Conecte las clavijas de los cables estéreo en la posición de reproducción de cinta (TAPE PLAY) (o LINE IN, AUX IN) del amplificador (o receptor).

2 Tomas de grabación/entrada de linea (REC/LINE IN)
Por estas tomas entra el sonido proveniente del aparato del cual usted quiere qrabar (sintonizadar, amplificador estéreo, etc.). Conecte las clavijas de los cables en la posición de grabación de cinta (TAPE REC) (o LINE OUT) de la fuente de sonido.

3 Tomas de entrada digital (DIGITAL INPUT)
Estas tomas podrán conectarse directamente a un reproductor de discos compactos, el sintonizador BS o a una platina DAT para grabar directamente su sonido sin emplear un amplificador.
- Emplee el botón DIGITAL DIRECT del panel frontal y el interruptor DA CONVERTER del panel posterior para seleccionar la grabación a través de los tomas REC/LINE IN o las tomas DIGITAL INPUT.

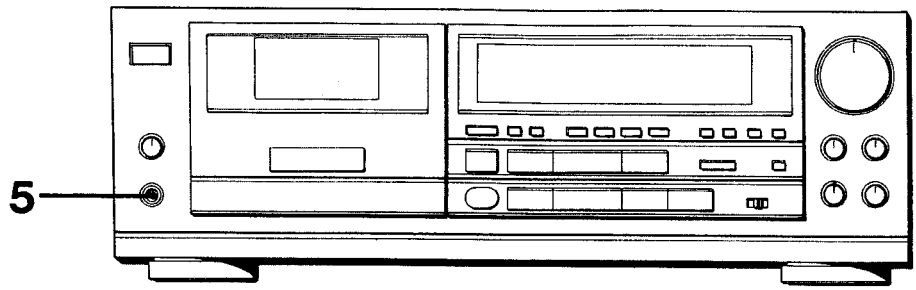
4 El intrruptor DA
Ponga el interruptor DA en "ON" para grabación de la fuente digital.

5 Selector de entrada de micrófono (MIC INPUT)
Ponga este selector en la posición MIC cuando grabe con el micrófono. Vuelva a colocarlo en la posición LINE después de grabar.

6 Interruptor de ganancia del amplificador del micrófono (MIC AMP GAIN)
Generalmente, este interruptor se deja en la posición "NORMAL" cuando se graba con el micrófono. Póngalo en la posición "–10dB" para hacer grabaciones con micrófono de alto nivel, tales como música rock o conciertos en directo.

7 Tomas para micrófonos (MICROPHONE)
Conecte los micrófonos en las tomas derecha(R) e izquierda(L) para grabar en estéreo.

8 Toma para auriculares (PHONES)
Para conectar auriculares con una impedancia de 8 ohmios a 1 kohmios.



1 Prese d'ascolto/uscita (PLAY/LINE OUT)
Sono le prese attraverso le quali viene erogato il suono dell'ascolto. Usare i cavi a spina stereo per collegarle alle prese di ascolto del nastro (TAPE PLAY) [o ingresso (LINE IN), o ingresso ausiliario (AUX IN)] dell'amplificatore (o ricevitore).

2 Prese di registrazione/ingresso (REC/LINE IN)
Sono le prese che portano il suono dalla fonte sonora (sintonizzatore, amplificatore stereo ecc.) che si desidera registrare. Usare i cavi a spina stereo per collegarle alle prese di registrazione del nastro (TAPE REC) (oppure linea di uscita (LINE OUT)) della fonte sonora che si intende registrare.

3 Prese DIGITAL INPUT
Queste prese possono essere collegate direttamente ad un lettore CD, ad una piastra DAT o ad un sintonizzatore BS per registrare direttamente il suono senza utilizzare un amplificatore.
- Utilizzare il tasto DIGITAL DIRECT sul pannello anteriore ed il comando DA CONVERTER sul pannello posteriore per selezionare la registrazione dalle prese REC/LINE IN o dalle prese DIGITAL INPUT.

4 Interruttore del convertitore D/A (DA CONVERTER)
Per la registrazione di sorgenti digitali porre l'interruttore DA CONVERTER su "ON".

5 Selettore di ingresso del microfono (MIC INPUT)
Portare questo selettore sulla posizione "MIC" per registrare dal microfono. Al termine, non dimenticare di riportarlo sulla posizione "LINE".

6 Interruttore di guadagno dell'amplificatore del microfono (MIC AMP GAIN)
Quando si registra dal microfono, normalmente lasciare questo interruttore sulla posizione "NORMAL". Portarlo sulla posizione "–10dB" se si intende registrare dal microfono musica ad alto livello, quale musica rock, o altre manifestazioni dal vivo.

7 Presa per il microfono (MICROPHONE)
Per registrare dallo stereo collegare i microfoni alle prese destra(R) e sinistra(L).

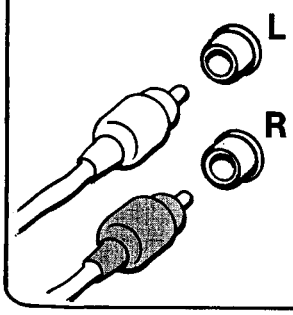
8 Presa per cuffie (PHONES)
Per il collegamento di cuffie con impedenza da 8 ohm a 1 kohm.

Analog connection
Analoger Anschluß
Connexion analogique
Conexión analógica
Collegamento analogico

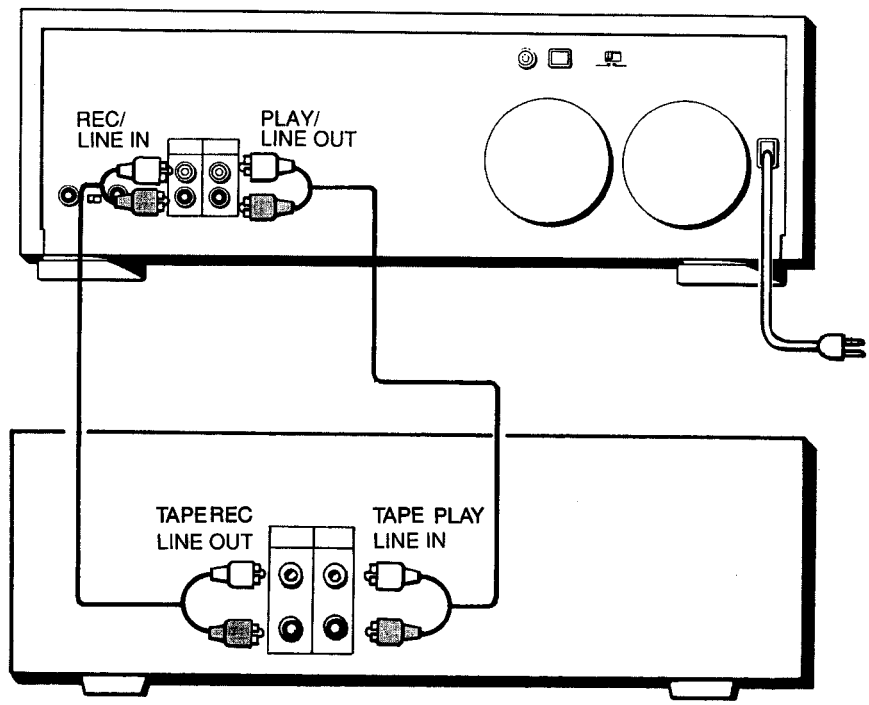
Stereo pin cord
Stereo-Cinchkabel
Cordon stéréo à broches
Clavijas de estereofonía
Note sui collegamenti

white plug to L (left) channel
weißer Stecker – linker Kanal (L)
Fiche blanche au canal gauche (L)
Clavija blanco al canal izquierdo (L)
Spina bianca al canale sinistro (L)

red plug to R (right) channel
roter Stecker – rechter Kanal (R)
Fiche rouge au canal droit (R)
Clavija roja al canal derecho (R)
Spina rossa al canale destro (R)



[XK-S9000]



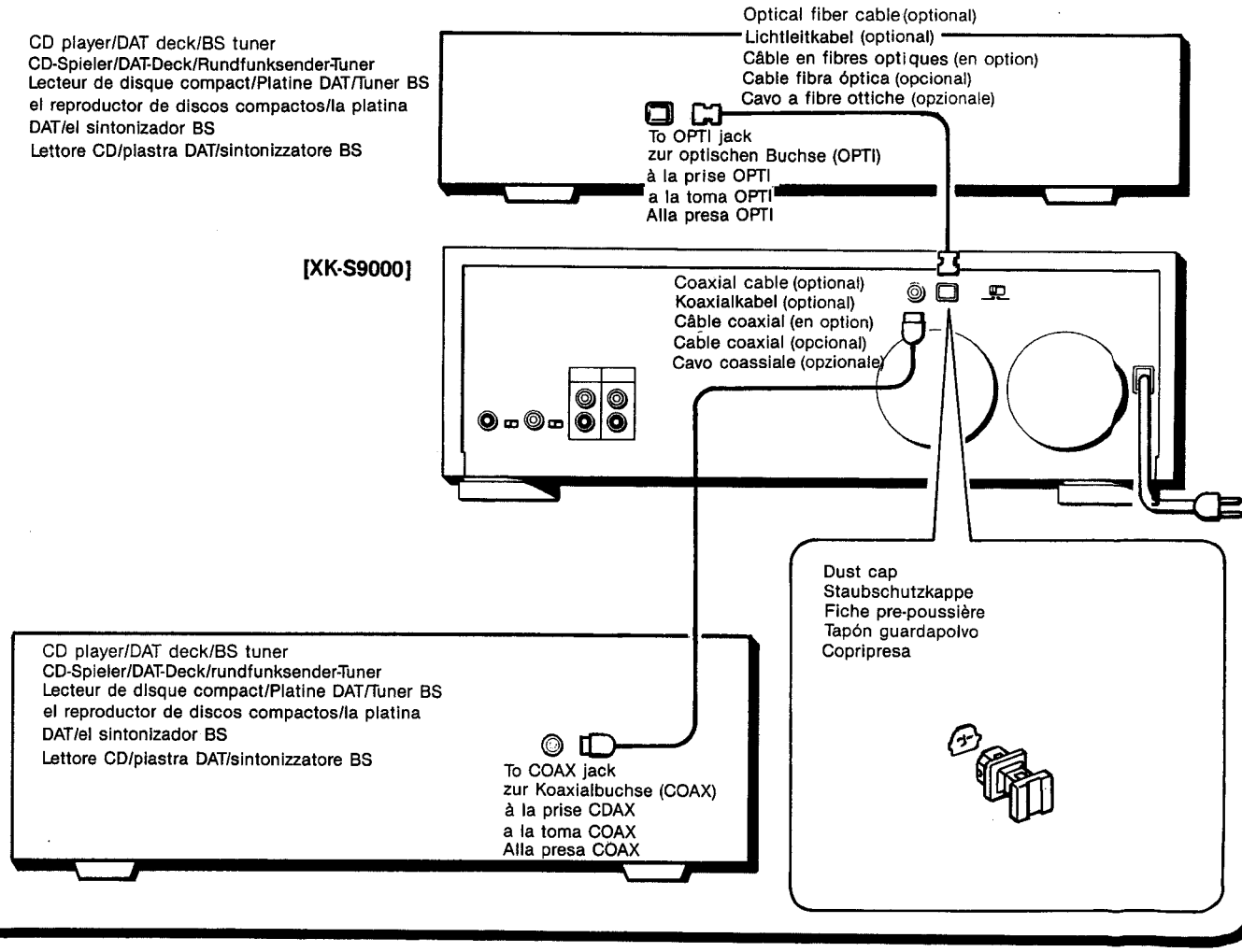
Amplifier
Verstärker
Amplificateur
Amplificador
Amplificatore

Notes on connections
- Before connecting, torn off the power of all equipment.
- Insert the plugs firmly. Loose connections may cause noise.

Hinweise zum Anschluß
- Schalten Sie vor dem Anschluß alle Anlagengeräte aus.
- Stecken Sie die Stecker bis zum Anschlag in die Buchsen. Wackelkontakte können Rauschen verursachen.

Remarques sur les connexions
- Avant de procéder aux connexions, mettre tous les appareils hors tension.
- Insérer les fiches à fond dans les prises car des connexions relâchées risquent de provoquer des parasites.

Digital connection
Digitaler Anschluß
Connexion numerique
Conexión digital
Collegamento digitale



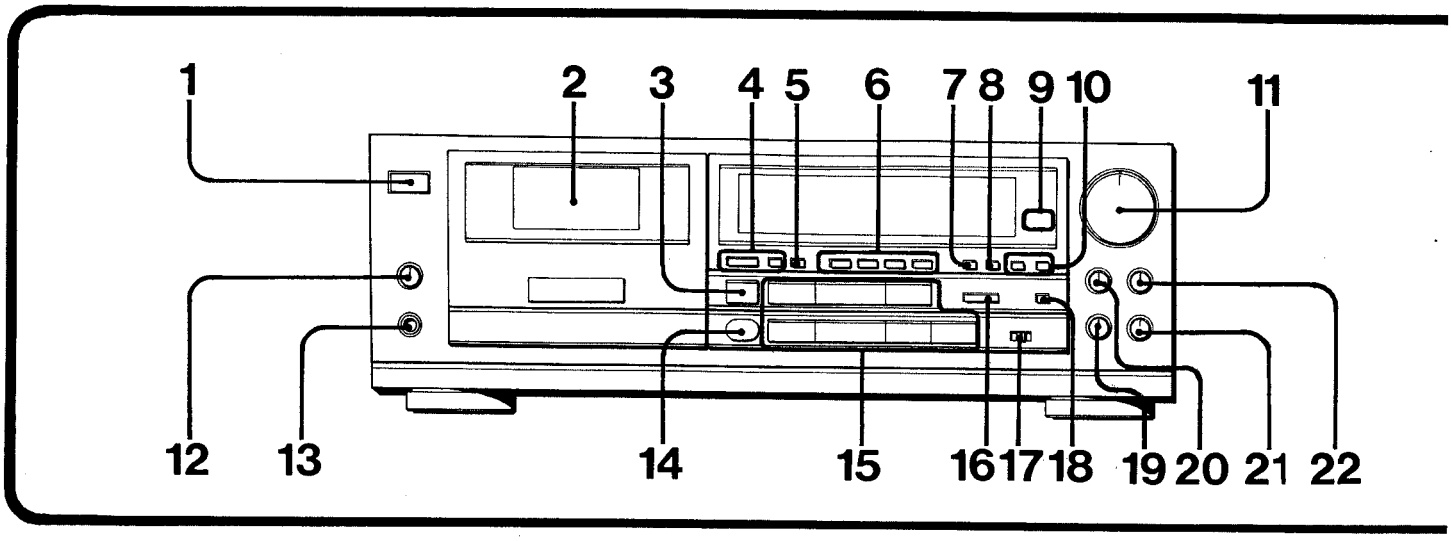
Notas sobre las conexiones

- Antes de realizar las conexiones, desconecte la alimentación de todos los equipos.
- Inserte firmemente las clavijas. Las conexiones flojas pueden causar ruido.

Note sui collegamenti

- Prima di eseguire i collegamenti, spegnere tutti gli apparecchi.
- Inserire le spine saldamente nelle prese. Collegamenti allentati possono causare rumore.

PARTS IDENTIFICATION
KENNZEICHNUNG DER TEILE
IDENTIFICATION DES PARTIES

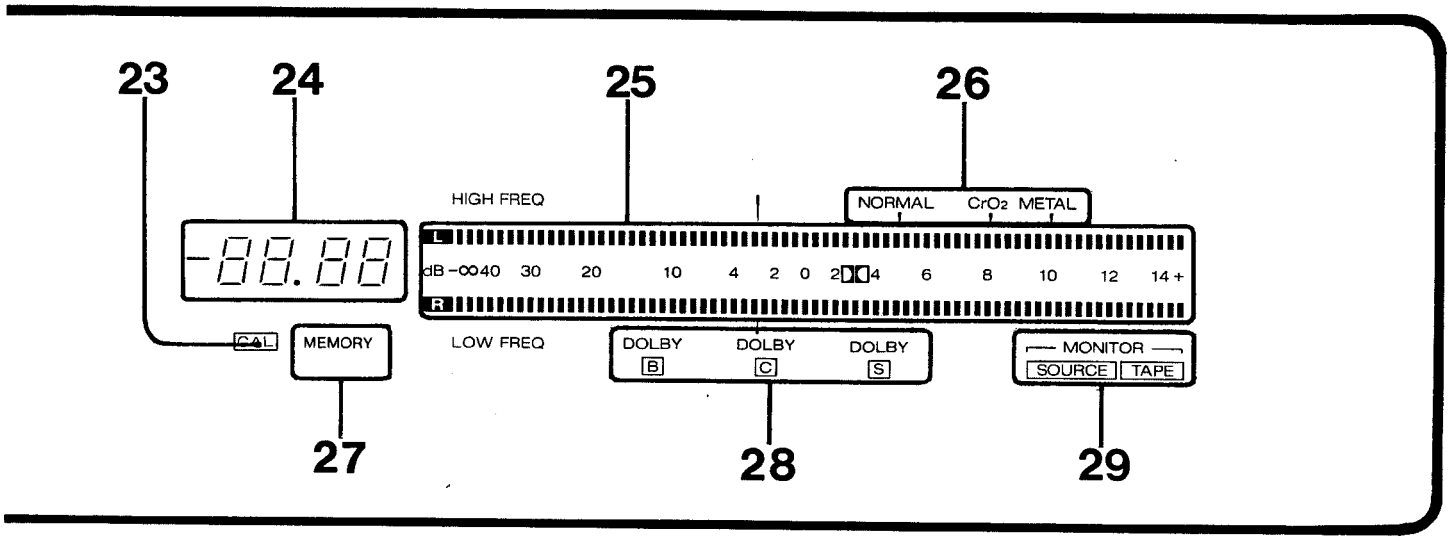


1 POWER button
2 Cassette door
3 ⏏ Open/close button
4 LINEAR COUNTER button
RESET button: To set counter to "0.00"
MEMORY button: To use the memory function
5 MPX filter button
6 DOLBY NR button
7 PEAK HOLD button
8 DISPLAY button
9 Remote sensor
10 DIGITAL DIRECT button
ON: Recording for digital source **(OPTI/COAX)**
LINE/MIC: Recording for analog source
11 RECORD LEVEL control knob
12 PHONE LEVEL control knob
13 PHONES jack
14 B-REC button

15 Deck control functions and indicators
◀◀ Rewind/REVIEW button
▶ Play button and indicator
▶▶ Fast forward/CUE button
● REC button and indicator
■ Stop button
❚❚ Pause button and indicator
O Record mute button and indicator

16 MONITOR button
17 TIMER switch
18 HX PRO button
19 REC EQ selector knob
20 BIAS control knob
21 CALIBRATION control knob
22 REC SENSITIVITY control knob
23 CAL indicator
24 LINEAR COUNTER
25 Peak/calibration level meter
26 Tape position indicator
27 MEMORY indicator
28 DOLBY NR indicator
29 MONITOR indicator

1 Stromtaste (POWER)
2 Kassettentür
3 ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen
4 Linearzählertaste (LINEAR COUNTER)
Rückstelltaste (RESET): zum Rückstellen des Zählers auf "0.00".
Speichertaste (MEMORY): zum Gebrauch der Speicherfunktion.
5 MPX-Filter-Taste
6 Dolby-Lärmminderungstaste (DOLBY NR)
7 Taste zur Höchstwerthaltung (PEAK HOLD)
8 DISPLAY-Taste
9 Fernsensor
10 Digital-Direkteingangstaste (DIGITAL DIRECT)
ON: Aufnahme einer Digital-Tonquelle **(OPTI/COAX)**
LINE/MIC: Aufnahme einer Analog-Tonquelle
11 Aufnahmeniveau-Regelknopf (RECORD LEVEL)
12 Kopfhörerniveau-Regelknopf (PHONE LEVEL)
13 Kopfhörerbuchse (PHONES)
14 B-Aufnahmetaste (B-REC)
15 Deck-Steuerungsfunktionen und Anzeige
◀◀ Rückspul/Wiederholtaste (REVIEW)
▶ Wiedergabe-Taste und Anzeige
▶▶ Schnellvorlauf/Such-Taste (CUE)
● Aufnahme-Taste (REC) und Anzeige
■ Stop-Taste
❚❚ Pause-Taste und Anzeige
O Stummaufnahme-Taste und Anzeige

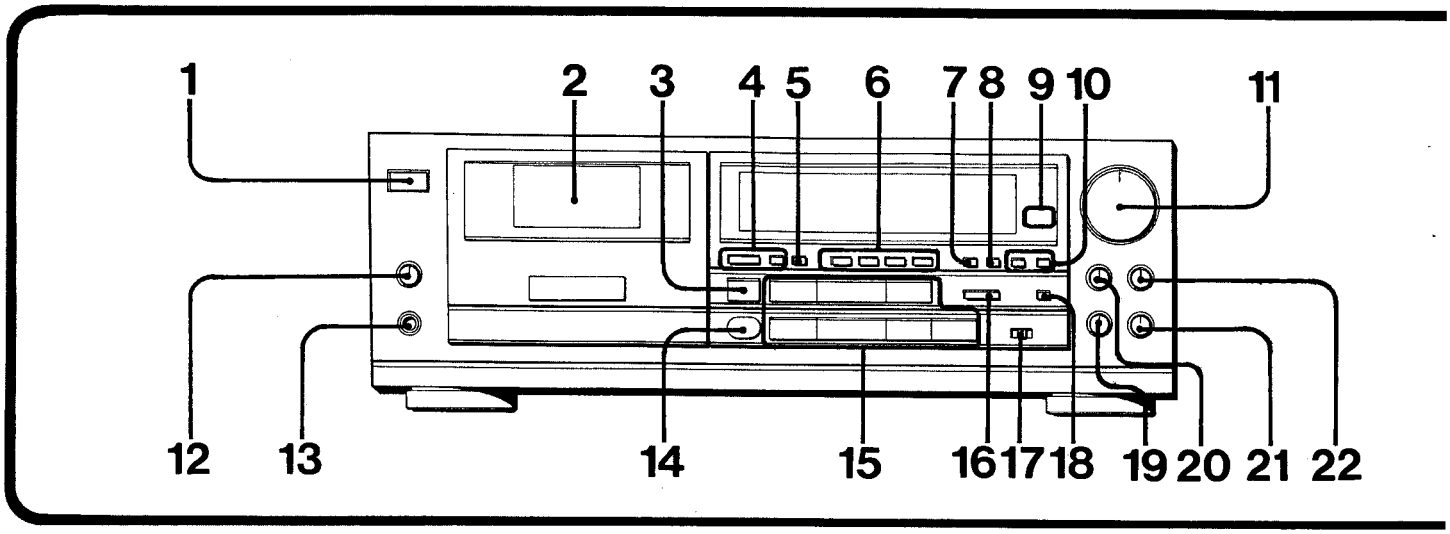


16 MONITOR-Taste
17 TIMER-Schalter
18 HX PRO-Taste
19 Wahlknopf des Aufnahme-Ausgleichs (REC EQ)
20 Regelknopf der Vormagnetisierung (BIAS)
21 Kalibrier-Regelknopf (CALIBRATION)
22 Regelknopf der Aufnahmeempfindlichkeit (REC SENSITIVITY)
23 Kalibrieranzeige (CAL)
24 Linearzähler (LINEAR COUNTER)
25 Höchstwert/Kalibrierwert-Meßgerät
26 Tonbandstellungsanzeige
27 Speicheranzeige (MEMORY)
28 DOLBY NR-Anzeige
29 Monitor-Anzeige (MONITOR)

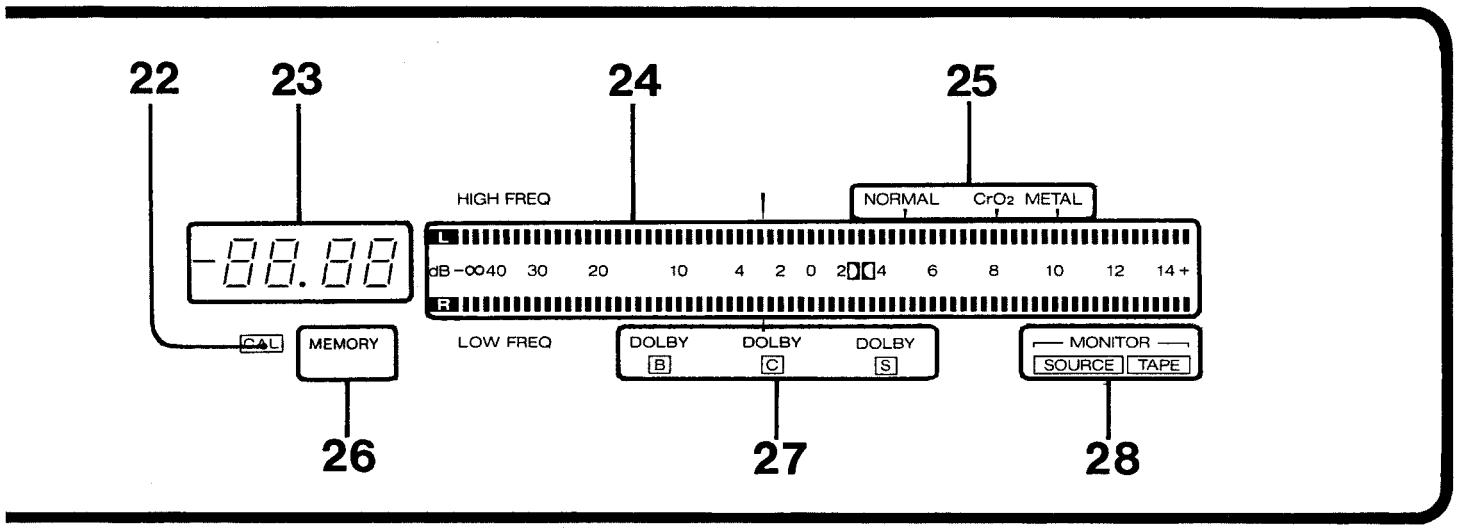
1 Commutateur d'alimentation (POWER)
2 Couvercle du compartiment à cassette
3 ⏏ Touche d'ouverture/fermeture
4 Touche du compteur linéaire (LINEAR COUNTER)
Touche de remise à zéro (RESET): Pour remttre le compteur à "0.00"
Touche et témoin MEMORY: Pour utiliser la fonction de la mémoire.
5 Touche de filtre multiplex (MPX)
6 Touche de suppression de bruit Dolby (DOLBY NR)
7 Touche de maintien de crête (PEAK HOLD)
8 Touche d'affichage (DISPLAY)
9 Capteur de télécommande
10 Touche de numérique direct (DIGITAL DIRECT)
ON: Enregistrement pour la source numérique (OPTI/COAX)
LINE/MIC: Enregistrement pour la source analogique
11 Touche de commande du niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL)
12 Touche de commande du niveau du casque d'écoute (PHONE LEVEL)
13 Prose du casque d'écoute (PHONES)
14 Touche d'enregistrement B (B-REC)
15 Commandes de la platine et témoin
◀◀ Touche de rebobinage/revue (REVIEW) et témoin
▶ Touche de lecture und Anzeige
▶▶ Touche d'avance rapide/repérage (CUE)
● Touche d'enregistrement et témoin (REC)
■ Touche d'arrêt
❚❚ Touche de pause et témoin
O Touche d'assourdissement à l'enregistrement

16 Touche de surveillance (MONITOR)
17 Sélecteur de minuterie (TIMER)
18 Touche HX PRO (HX PRO)
19 Commande d'égalisation à l'enregistrement (REC EQ)
20 Touche de commande de polarisation (BIAS)
21 Touche de commande de calibration (CALIBRATION)
22 Touche de commande de sensibilité à l'enregsitrement (REC SENSITIVITY)
23 Témoin de calibration (CAL)
24 Compteur linéaire (LINEAR COUNTER)
25 Indicateur de niveau de crête/calibration
26 Témoin de position de la bande
27 Témoin de mémorisation
28 Témoin DOLBY NR
29 Témoin de surveillance (MONITOR)

NOMENCLATURA
IDENTIFICAZIONE PARTI



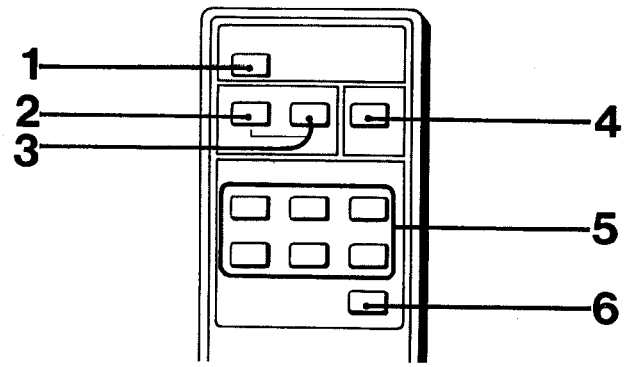
1 Botón de alimentaión (POWER)
2 Puerta de la casete
3 ⏏ Botón de apertura/cierre
4 Botón del contador lineal (LINEAR COUNTER)
Botón de reposición: para poner el contador a "0.00"
Botón de memoria: para utilizar las funciones de memoria
5 Indicador de calibración (CAL)
6 Botón de DOLBY NR (DOLBY NR)
7 Botón de rentención de crestas (PEAK HOLD)
8 Sensor remoto
9 Botón de visualización (DISPLAY)
10 Botón de digital directo (DIGITAL DIRECT)
ON: Grabación para la fuente digital **(OPTI/COAX)**
LINE/MIC: Grabación para la fuente analógica
11 Mando de control de equilibrio de grobación (RECORD LEVEL)
12 Mando de control de nivel de los auriculares (PHONE LEVEL)
13 Toma para auriculares (PHONES)
14 Botòn de grabación para la cassette blanca. (B·REC)
15 Controles de la platina e indicadores
◀◀ Botón de rebobinado (REVIEW)
▶ Botòn de reproducción e indicador
▶▶ Botón de avance rápido (CUE)
● Botòn de grabación e indicador (REC)
■ Botòn de parada
❚❚ Botòn de pausa e indicador
O Botòn de silenciaimiento de grabación e indicador
16 Botón de monitor (MONITOR)
17 Interruptor del temporizador (TIMER)
18 Botòn de HX PRO (HX PRO)
19 Selector de ecualización de grabación (REC EQ)
20 Mando de control de polorización (BIAS)
21 Mand de control de sensibilidad de grabación (REC SENSITIVITY)
22 Mand de control de calibración (CALIBRATION)
23 Botón del filtro multiplex (MPX)
24 Contador lineal (LINEAR COUNTER)
25 Medidor del nivel de crestas y calibración
26 Indicadar de posición de la cassette
27 Indicador de memoria (MEMORY)
28 Indicador DOLBY NR
29 Indicador de monitor (MONITOR)



1 **Interruttore di accensione (POWER)**
2 **Sportello vano cassetta**
3 **⏏ Tasto di apertura/chiusura**
4 **Tasti CONTATORE LINEARE (LINEAR COUNTER)**
Tasto RESET: per portare il contatore a "0.00".
Tasto ed indicatore MEMORY: per utilizzare la memoria.
5 **Tasto filtro MPX**
6 **Tasto DOLBY NR**
7 **Tasto PEAK HOLD**
8 **Tasto DISPLAY**
9 **Sensore telecomando**
10 **Tasto DIGITAL DIRECT**
ON: Registrazione per la fónte digitale (OPTI/COAX)
LINE/MIC: Registrazione per la fónte analògica
11 **Manopola RECORD LEVEL**
12 **Manopola PHONE LEVEL**
13 **Presa PHONES**
14 **Tasto B-REC**
15 **Comandi delle fanzione dalla sezione e indicatore**
◀◀ Tasto di riavvolgimento/ripasso (REVIEW)
▶ Tasto di riproduzione e indicatore
▶▶ Tasto di avanzamento veloce/ accodamento (CUE)
● Tasto di registrazione e indicatore (REC)
■ Tasto di arresto
❚❚ Tasto di pausa e indicatore
○ Tasto di silenziamento della registrazione e indicatore
16 **Tasto MONITOR**
17 **Comando TIMER**
18 **Tasto HX PRO**
19 **Manopola del selettore di equalizzazione della registrazione (REC EQ)**
20 **Manopola BIAS**
21 **Manopola CALIBRATION**
22 **Manopola REC SENSITIVITY**
23 **Indicatore CAL**
24 **CONTATORE LINEARE (LINEAR COUNTER)**
25 **Misuratore livello picco/calibrazione**
26 **Indicatore posizione nastro**
27 **Indicazione MEMORY**
28 **Indicazione DOLBY NR**
29 **Indicazione del monitor (MONITOR)**

REMOTE CONTROLLER
FERNBEDIENUNG
TÉLÉCOMMANDE
CONTROL REMOTO
TELECOMANDO

Names of buttons
Bezeichnung der Tasten
Noms des touches
Nombre de los botones
Nome dei tasti



Wireless operation of this system is possible by mean of the remote control, even from a distance.

Names of buttons

The buttons have the same functions as the corresponding buttons on the main unit.

1 OPEN/CLOSE button
2 Counter RESET button
3 Counter MEMORY button
This button has the same function as the memory button on the main unit.
4 DISPLAY button
5 Operation buttons
◀◀ Rewind/REVIEW button
▶ Play button
▶▶ Fast forward/CUE button
● REC button
■ Stop button
❚❚ Pause button
6 ○ REC MUTE button
With the remote controller auto record mute during play back does not function.

Battery insertion

Open the battery compartment lid on the rear panel, and insert 2 batteries(R6P, AA). Ensure the batteries are inserted with the correct polarity (+, −).

Battery replacement

When the maximum operation distance of the remote controller decreases, replace the batteries with new ones.

Notes on batteries

- Do not mix different types of batteries, or old batteries with new ones.
- When you are not going to use the unit for a long period of time, remove them to prevent possible electrolyte leakage.

Mit Hilfe der Fernbedienung kann das Gerät auch aus einiger Entfernung drahtlos betrieben werden.

Bezeichnung der Tasten

Die Tasten erfüllen die gleichen Funktionen wie die am Hauptgerät.

1 Taste zum Öffnen/Schließen (OPEN/CLOSE)
2 Zähler-Rückstelltaste (RESET)
3 Zähler-Speichertaste (MEMORY)
Diese Taste hat die gleiche Funktion wie die Speichertaste am Hauptgerät.
4 DISPLAY-Taste
5 Bedienungstasten
◀◀ Rücklauf/Überprüfungstaste (REVIEW)
▶ Wiedergabetaste
▶▶ Schnellvorlauf/Kennzeichentaste (CUE)
● REC-Taste (Aufnahme)
■ Stopptaste
❚❚ Pausetaste
6 ○ REC MUTE-Taste (Stummaufnahme)
Während der Wiedergabe kann die automatische Stummaufnahme nicht mit der Fernbedienung ausgeführt werden.

Einsetzen der Batterien

Den Deckel des Batterienfachs, der sich auf der Rückenabdeckung befindet, öffnen, und zwei Batterien (R6P AA) einsetzen. Dabei sicherstellen, daß die Batterien richtig gepolt eingesetzt werden (⊕, ⊖).

Batteriewechsel

Wenn die Reichweite der Fernbedienung merklich abnimmt, wechseln Sie den Batteriesatz aus.

Hinweise zu den Batterien

- Mischen Sie keine alten mit neuen Batterien und verwenden Sie auch keine Batterien unterschiedlichen Typs.
- Nehmen Sie bei längerer Nichtverwendung die Batterien heraus, um eine Beschädigung durch Auslaufen zu vermeiden.

Le fonctionnement télécommandé sans fil de ce système est possible avec la télécommande.

Noms des touches

Les touches ont les mêmes fonctions que les touches correspondantes sur l'appareil principal.

1 Touche d'ouverture/fermeture (OPEN/CLOSE)
2 Touche de remise à zéro du compteur (RESET)
3 Touche de mémoire au compteur (MEMORY)
4 Touche d'affichage (DISPLAY)
5 Touches de fonctionnement
◀◀ Touche de rebobinage/revue (REVIEW)
▶ Touche de lecture
▶▶ Touche d'avance rapide/recherche (CUE)
● Touche d'enregistrement (REC)
■ Touche d'arrêt
❚❚ Touche de pause
6 ○ Touche d'assourdissement à l'enregistrement (REC/MUTE)
L'assourdissement à l'enregistrement automatique à la lecture ne fonctionne pas avec la télécommande.

Insertion des piles

Ouvrir le couvercle du compartiment à piles sur le panneau arrière et insérer 2 piles (R6P, AA). S'assurer que la polarité des piles est correcte à l'insertion. (+, −).

Remplacement des piles

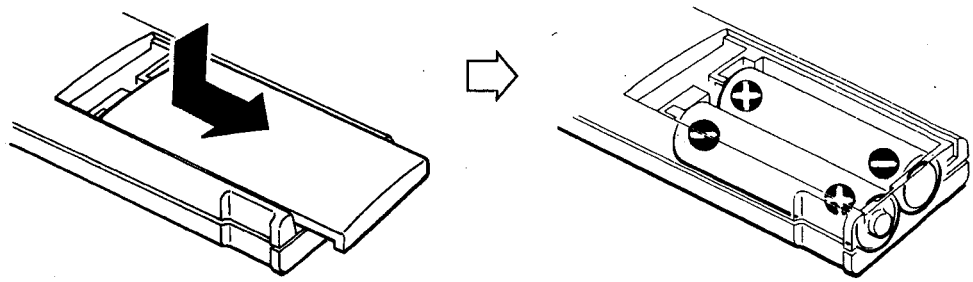
Lorsque la distance de fonctionnement minimale de la télécommande diminue, remplacer les piles par des neuves.

Remarques sur les piles

- Ne pas mélanger des piles d'un type différent, ou des vieilles piles avec des neuves.
- Si la télécommande ne doit pas être utilisée pendant longtemps, retirer les piles pour éviter une fuite d'électrolyte.

Battery insertion
Einlegen der Batterien
Installation des piles
Inserción de las pilas
Inserimento delle batterie

(R6P, AA) × 2



El funcionamiento de control remoto sin alambre de este sistema es posible con el control remoto.

Nombre de los botones

Los botones tienen las mismas funciones que los botones correspondientes del aparato principal.

1 Botòn de apertura/cierre (OPEN/CLOSE)

2 Botòn de reposición del contador (RESET)

3 Botón de memoria del contador (MEMORY)

Este botón tiene la misma function que el botón de memoria del aparato principal.

4 Botón de visualización (DISPLAY)

5 Los bottones del operación

◀◀ Botón de rebobinado (REVIEW)
▶ Botón de reproducción
▶▶ Botón de avance rápido (CUE)
● Botón de grabación (REC)
■ Botón de parada
❚❚ Botón de pausa

6 ○ Botón de silenciamiento de grabación (REC MUTE)

La función del silenciamiento automático de grabación durante la reproducción no se podrá operar con el control remoto.

Inserción de las pilas

Abra la tapa de comparmiento de las pilas del panel posterior, y inserte 2 pilas (R6P, AA). Asegúrese de que las pilas están insertadas con la polaridad correcta (+, −).

Reemplazo de las pilas

Cuando el alcance máximo del controlador remoto disminuya, reemplace las pilas por otras nuevas.

Notas sobre las pilas

- No mezcle pilas de tipos diferentes, ni una vieja y otra nueva.
- Cuando no vaya a emplear el controlador remoto durante mucho tiempo, extraiga las pilas para evitar la posible fuga de su electrólito.

Il comando a distanza di questa unità è possibile per mezzo del telecomando.

Nome dei tasti

I tasti hanno le stesse funzioni dei corrispondenti tasti ubicati sull'apparecchio principale.

1 Tasto OPEN/CLOSE

2 Tasto RESET contatore

3 Tasto MEMORY contatore

4 Tasto DISPLAY

5 Tasti di funzione

◀◀ Tasto di riavvolgimento/ripasso (REVIEW)
▶ Tasto di riproduzione e indicatore
▶▶ Tasto di avanzamento veloce/accodamento (CUE)
● Tasto di registrazione e indicatore (REC)
■ Tasto di arresto
❚❚ Tasto di pausa e indicatore

6 ○ Tasto di silenziamento della registrazione e indicatore

Col telecomando, il silenziamento automatico della registrazione durante la riproduzione non funziona.

Inserimento batterie

Aprire il coperchio del vano batterie sul pannello posteriore ed inserire due batterie (R6P, AA). Accertarsi che le batterie siano inserite con la polarità corretta (⊕, ⊖).

Sostituzione delle pile

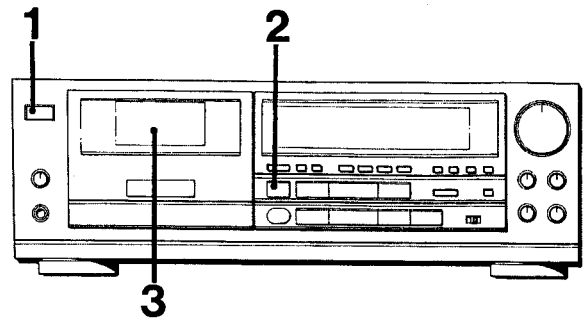
Quando la distanza massima dal sistema per l'uso del telecomando diminuisce, sostituire le pile con altre nuove.

Note sulle pile

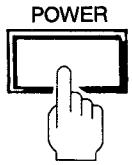
- Non mischiare tipi diversi di pile o pile nuove e pile usate.
- Quando non si usa il telecomando per un lungo periodo, estrarre le pile per evitare possibili perdite di elettrolito.

ABOUT CASSETTE TAPE
ÜBER DAS TONBAND
AU SUJET DE LA CASSETTE
NOTAS SOBRE LAS CASETES
NASTRI A CASSETTA

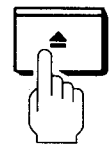
Cassette insertion
Einlegen der Kassette
Insertion de la cassette
Carga de casetes
Inserimento cassetta



1



2



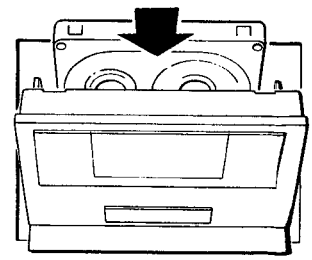
3 **Insert the cassette tape into the cassette compartment with the exposed tape pointing downwards →**
The cassette door will automatically close.

Die Kassette so in das Kassettenfach einlegen, daß das freiliegende Tonband nach unten zeigt. →
Die Kassettentür wird automatisch geschlossen.

Insérer la cassette dans le compartiment à cassette avec la partie de bande à nu dirigée vers le bas. →
Le couvercle du compartiment à cassette se referme automatiquement.

Inserte la casete en su comparmiento con la parte en la que queda expuesta la cinta hacia abajo. →
La puerta de casete cerrará automáticamente.

Inserire la cassetta nel vano apposito con la parte esposta del nastro rivolta in basso. →
Lo sportello del vano della cassetta si chiude automaticamente.



• This system is provided with SUPER AMTS (Super Anti-Modulation Tape Stabilizer) which holds the cassette firmly in place.

• Diese Anlage ist mit einem SUPER AMTS (Super Anti-Modulation-Tonband-Stabilisator) ausgestattet, der die Kassette fest im Kassettenfach hält.

• Cet équipement possède le système de stabilisateur de bande super anti modulation (SUPER AMTS) qui maintien fermement la cassette en place.

• Este sistema tien un estabilizador de cinta antimodulaciones (AMTS) que sujeta firmemente la casete.

• Questo sistema è fornito di un stabilizzatore SUPER AMTS (Super stabilizzatore antimodulazione nastro che mantiene saldamente a posto la cassetta.

The cassette door can be closed by pushing it shut or by pressing the ⏏ open/close button.

Die Kassettentür kann auch geschlossen werden, indem sie einfach zugedrückt oder indem die ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen gedrückt wird.

Le couvercle du compartiment à cassette peut être refermé en poussant dessus ou en appuyant sur ⏏ la touche d'ouverture/fermeture.

La puerta de casete podrá cerrar por oprimiendola u voprimiendov ⏏ el botón de apertura/cierre.

Lo sportello del vano della cassetta può essere chiuso premendo su di esso oppure premendo ⏏ il tasto di apertura/chiusura.

Cassette door and ⏏ Open/close button

Cassette ejection

Press the ⏏ open/close button to remove the cassette.

- The ⏏ open/close button functions during POWER ON.
- If the ◀◀ REVIEW button or the ▶▶ CUE button is pressed while the cassette tape is inserted, the cassette door will close automatically and each play mode will be entered.
- While the tape is running, if the ⏏ open/close button is pressed each play mode will be stopped and the cassette door will open. During recording, press the ■ stop button and the ⏏ open/close button to open the cassette door.
- When the cassette door is closed and the cassette compartment is empty, if any operation button except for the ■ stop button and the ○ record mute button is pressed, the cassette door will open automatically. This shows "no tape is inserted".

Note

The cassette door will automatically close when a cassette tape is inserted. If there is a child around, be careful that he/she does not get a finger caught in the cassette door. The cassette door will automatically open within 2 seconds if the cassette tape is inserted incorrectly or if there is something caught is it.

Kassettentür und ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen

Auswerfen der Kassette

Die ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen drücken, um die Kassette herauszunehmen.

- Die ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen funktioniert, wenn der Strom eingeschaltet ist.
- Wenn die ◀◀ REVIEW-Taste oder die ▶▶ CUE-Taste gedrückt wird, während die Kassette eingelegt ist, schließt sich die Kassettentür automatisch und die entsprechende Wiedergabe-Betriebsart wird angewählt.
- Wenn die ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen gedrückt wird, während das Tonband läuft, wird die entsprechende Wiedergabe-Betriebsart gestoppt und die Kassettentür öffnet sich. Um die Kassettentür während der Aufnahme zu öffnen, die ■ Stopp-Taste oder die ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen drücken.
- Wenn die Kassettentür geschlossen und das Kassettenfach leer ist, wird die Kassettentür automatisch geöffnet, wenn irgendeine Taste außer der ■ Stopp-Taste oder der ○ Stummaufnahmetaste gedrückt wird. Dadurch wird angezeigt: "Keine Kassette ist eingelegt".

Hinweis

Die Kassettentür schließt sich automatisch, wenn eine Kassette eingelegt wird. Wenn sich ein Kind in der Nähe befindet, darauf achten, daß es nicht einen Finger in die Kassettentür klemmt. Die Tür öffnet sich automatisch nach zwei Sekunden, wenn die Kassette nicht richtig eingelegt wurde oder sich etwas in der Tür verklemmt hat.

Couvercle du compartiment à cassette et ⏏ la touche d'ouverture/fermeture

Ejection de la cassette

Appuyer sur ⏏ la touche d'ouverture/fermeture pour enlever la cassette.

- ⏏ La touche d'ouverture/fermeture fonctionne pendant la mise sous tension.
- Si ◀◀ la touche REVIEW ou ▶▶ CUE est actionnée lors de l'insertion de la cassette, le couvercle du compartiment à cassette se referme automatiquement et chaque mode de lecture est entré.
- Lorsque la bande se déroule, si ⏏ la touche d'ouverture/fermeture est actionnée, chaque mode de lecture est arrêté et le couvercle du compartiment à cassette s'ouvre. Pendant l'enregistrement, pour ouvrir le couvercle du compartiment à cassete, appuyer sur ■ la touche d'arrêt et ⏏ la touche d'ouverture/fermeture.
- Lorsque le couvercle du compartiment à cassette est refermé et que ce dernier est vide, une action sur une touche quelconque, ■ la touche d'arrêt et ○ la touche d'assourdissement à l'enregistrement exceptées, permet une ouverture automatique du couvercle pour montrer qu'aucune cassette n'est place.

Remarque

Le volet du compartiment à cassette se referme automatiquement lorsqu'une cassette est insérée. Si un enfant est à proximité, faire attention à ce que son doigt ne se fasse pas pincer par le volet du compartiment à cassette. Le volet s'ouvre automatiquement dans les deux secondes si la cassette est incorrectement insérée ou si il ne peut être refermé du fait d'un empêchement.

Puerta de casete y ⏏ el botón de apertura/cierre

Expulsión de casetes

Oprima ⏏ el botón de apertura/cierre para sacar la casete.

- ⏏ El botón de apertura/cierre funciona mientras que está activada la alimentación.
- Si oprime ◀◀ el botón REVIEW o ▶▶ el botón CUE mientras está insertad la cinta, la puerta de casete cerará automáticamente y entrará la modalidad de cada acción.
- Durante el movimiento de la cinta si oprime ⏏ el botón de apertura/cierre, las acciones se pararán y abrirá la puerta de casete. Durante la grabación, oprima ■ el botón de parada y ⏏ el botón de apertura/cierre para abrir la puerta de casete.
- Cuando la puerta de casete está abierta sin la cinta, si oprime los botnes excepto ■ el botón de parada y ○ el botón de silenciamiento de grabación, la puerta de casete abrirá automáticamente. Este indica que no está insertada la cinta.

Nota

La puerta de casete cerrará automáticamente cuand inserta la cinta. Si hay los niños cerca del equipo, cuidado de no cogerse los dedos en la puerta de casete. La puerta de casete abrirá dentro de 2 segundos si hay la inserción incorrecta de la casete o se encuentra algo entre la puerta.

Sportello vano cassetta e ⏏ tasto di apertura/chiusura

Espulsione cassetta

Premere ⏏ il tasto di apertura/chiusura per separare la cassetta.

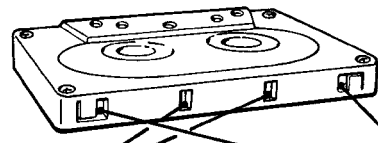
- ⏏ il tasto di apertura/chiusura funziona solo con l'alimentazione attivata.
- Se ◀◀ il tasto REVIEW o ▶▶ CUE viene premuto mentre un nastro è inserito, lo sportello si chiude automaticamente e l'unità entra nel rispettivo modo di riproduzione.
- Se ⏏ il tasto viene premuto durante lo scorrimento del nastro, la riproduzione viene interrotta e lo sportello si apre. Premere ■ il tasto di arresto ed ⏏ il tasto di apertura/chiusura per aprire lo sportello durante la registrazione.
- Quando lo sportello è chiuso ed il vano della cassetta è vuoto, lo sportello si apre automaticamente premendo un qualsiasi tasto di funzione escluso ■ il tasto di arresto ed ○ il tasto di silenziamento della registrazione. Ciò indica che il nastro non è inserito.

Nota

Il portello del vano portacassette si richiude automaticamente quando vi si inserisce una cassetta. Fare attenzione che i bambini non infilino le proprie dita nella fessura del vano. Il portello del vano stesso si riapre automaticamente entro 2 secondi se la cassetta è stata inserita in modo non corretto, o se qualcosa si è infilato nell'apertura.

About cassette tape
Über das Tonband
Au sujet de la cassette
Notas sobre las casetes
Nastri a cassetta

Ⓐ



Metal tape detection slot
Metal-Banderkennung söffnung
Encoche de détection de bande Metal
Ranura de detección de cinta de Metal
Apertura per il rivelamento di nastri Metal

CrO_2 tape detection slot
CrO_2-Banderkennung söffnung
Encoche de détection de bande CrO_2
Ranura de detección de cinta de CrO_2
Apertura per il rivelamento di nastri CrO_2

Automatic tape selector system ➡Ⓐ

This system is incorporated in this cassette deck. It automatically adjusts the optimum equalization and bias current settings for normal, chrome and metal cassettes by detecting the slots in most chrome and metal cassettes.

Note

Please note that there are a few metal cassettes that do not have slots. These make it impossible for the unit to detect their tape.

Cassette tape handling

Tape slack ➡Ⓑ

Check whether the tape is slack before using a cassette. Slack tape can become jammed in the mechanism or break.

C-120 tape

C-120 tape is extremely thin and easily deformed or damaged. It is not recommended for use in this unit.

Storing cassettes

Do not store your recorded tapes near a magnet, motor, television set, or source of magnetism. Keep them in their cases and away from dusty, humid locations.

Preparing a tape for recording

It is recommended that a tape be rewound and fast forwarded once before recording, in order to ensure optimum sound quality.

Automatisches Tonband-Wahlsystem ➡Ⓐ

Dieses System ist in das Kassettendeck eingebaut. Es wählt automatisch die optimalen Einstellungen für den Ausgleichs- und Vormagnetisierungsstrom für Normal-, Chrom- und Metallkassetten, indem es die Schlitze in den meisten Chrom-und Metallkassetten erkennt.

Hinweis

Es ist anzumerken, daß einige Metallkassetten keine Schlitze haben. Diese Kassetten ermöglichen es dem Gerät nicht, ihren Tonbandtyp festzustellen.

Handhabung der Kassetten

Loses Band ➡Ⓑ

Vor dem Einlegen einer Kassette muß das Band erforderlichenfalls wie abgebildet mit einem Bleistift oder ähnlichen Gegenstand gestrafft werden. Loses Band kann reißen oder sich im Transportmehanismus verfangen.

Tonband-Kassetten C-120

Das Tonband der C-120 Kassetten ist extrem dünn und neigt zu Verformung und Bandriß. Daher wird die Verwendung solcher Kassetten mit diesem Gerät nicht empfohlen.

Aufbewahren der Kassetten

Die aufgenommenen Kassetten nicht neben einem Magneten, Motor, Fernsehgerät oder einer anderen magnetischen Quelle aufbewahren. Die Kassetten immer in ihre Schachteln stecken und von staubigen und feuchten Orten fernhalten.

Vorbereiten des Tonbands für die Aufnahme

Es ist angeraten, das Tonband vor dem Aufnehmen schnell vor- und rücklaufen zu lassen, um optimale Tonqualität zu gewährleisten.

Système de sélection de type de bande automatique ➡Ⓐ

Ce ystème est incorporé à la platine-cassette. Il permet un ajustement automatique pour une égalisation optimum ainsi que pour les réglages du courant de pollarisation pour les bandes de type normal, au chrome ou métallique en détectant les fentes se trouvant dans la plupart des bandes de type au chrome et métallique.

Remarque

Noter toutefois qu'il existe quelques cassettes de type métallique qui ne possèdent pas de fentes de détection. Cela rend impossible la détection par l'appareil du type de bande.

manipulation des cassettes

Bande détendue ➡Ⓑ

Vérifier la tension de la bande, et la retendre si nécessaire avant utilisation, à l'aide d'un crayon ou d'un outil similaire, comme indiqué. Une bande détendue risque de se rompre ou de rester coincée dans le mécanisme.

Bande C-120

La bande C-120 est extrêmement fine et se déforme ou s'endommage aisément. Son utilisation est déconseillée dans cet appareil.

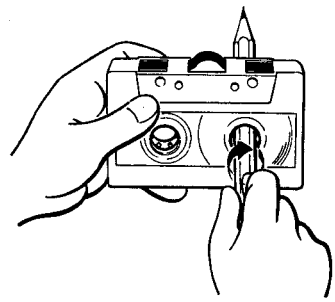
Rangement des cassettes

Ne pas ranger las cassettes enregistrées près d'un moteur électrique, d'un téléviseur ou d'une source aimantée, les conserver dans leur étui, à l'abri de la poussière et de l'humidité.

Préparation d'une bande avant un enregistrement

Il est recommandé d'avancer rapidement et de rebobiner la bande une fois avant un enregistrement de façon à être assuré d'une qualité sonore optimum.

Ⓑ



El sistema de selector automático de la cinta ➡Ⓐ

Este sistema está incorporado a la platina cassette. Es permitido un ajuste automático para el equilibrio óptimo, la regularización del corriente de polarización para las cintas de tipo normal, al cromo 'o metálico detectando los orificios que tiene gran parte de las cintas por al cromo o metálico.

Nota

Tenga en cuenta unas casetes metálicas que no tienen los orificios para detectar. Será imposible detectar la cinta con este tipo de casete.

Tratamiento de casetes

Flojedad de la cinta ➡Ⓑ

Compruebe y tense la cinta antes de emplear la casete. Si la cinta está floja podría romperse o atascarse en el mecanismo.

Cinta C-120

Las cintas C-120 son muy finas y pueden deformarse o dañarse fácilmente. No se recomienda utilizar este tipo de cinta en este aparato.

Guardar la cinta

No guarda la cinta grabada cerca de magnetismo, motor electrico, T.V, u otros objetos magnéticos. Guardela en la caja y apartela de polvo y humedad.

Preparación de la cinta para grabación

Se recomenda que rebobine y avance rápidamente la cinta una vez antes de la grabación para asegurar la cualidad del sonido óptimo.

Sistema di selezione automatica del nastro ➡Ⓐ

Questo sistema è incorporato nel registratore a cassette. Esso regola automaticamente le impostazioni ottimali per l'equalizzazione e la corrente di equalizzazione per cassette normali, al cromo e metalliche rilevando i fori presenti nella gran perte delle cassette al cromo e metalliche.

Nota

Notare che vi sono alcune cassette metalliche che non possiedono i fori di identificazione. Ciò rende impossibile il rilevamento automatico del tipo di nastro da parte dell'unità.

Uso nastro a cassetta

Nastro allentato ➡Ⓑ

Prima di caricare una cassetta controllare che il nastro non sia allentato. I nastri allentati rischiano di rompersi o di impigliarsi nei meccanismi rotanti.

Cassette del tipo C-120

Le cassette del tipo C-120 hanno un nastro molto sottile, facilmente deformabile. Si sconsiglia l'uso si questo tipo di cassetta in questo apparecchio.

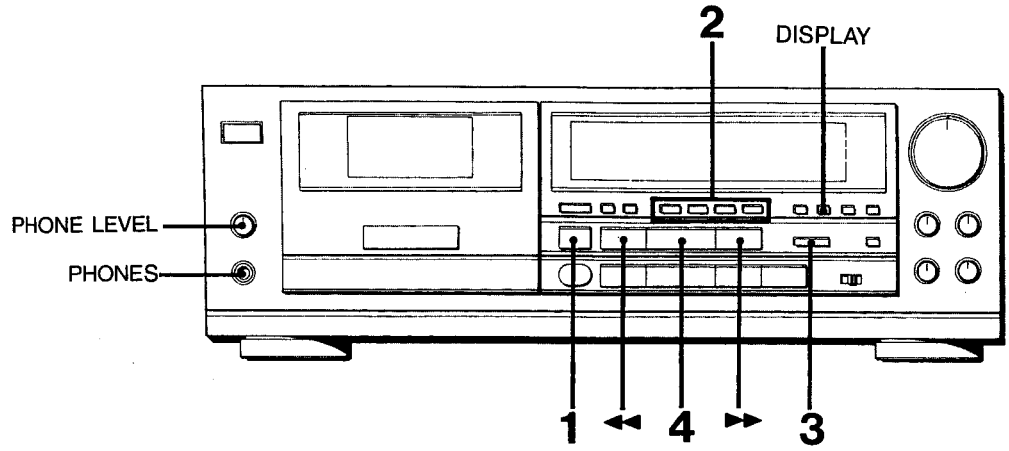
Conservazione cassette

Non conservare cassette registrate in prossimità di magneti, motori elettrici, televisori o qualsiasi fonte di magnetismo. Conservare le cassette nelle loro custodie e protette da polvere ed umidità.

Preparazione del nastro per la registrazione

Si raccomanda si avvolgere e quindi riavvolgere un nastro per una volta prima della registrazione onde assicurare una qulità ottimale del suono.

LISTENING TO A TAPE
ANHÖREN EINES TONBANDS
ECOUTE D'UNE BANDE
REPRODUCCIÓN DE CINTAS
ASCOLTO DI UN NASTRO



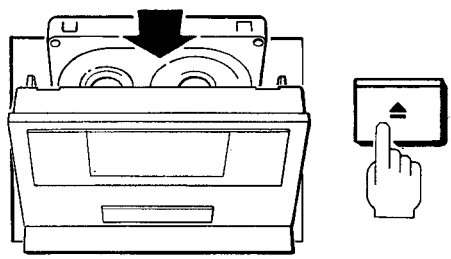
1 Insert the cassette.
(See page 24)

Die Kassette einlegen. (Siehe Seite 24)

Insérer la cassette. (voir page 24)

Inserte el casete. (Véase la página 24)

Inserire la cassette. (Vedi pag. 24)



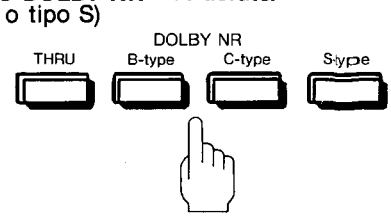
2 Press the desired DOLBY NR button
(B-type, C-type or S-type).

Die gewünschte Dolby-Lärmminderungstaste (DOLBY NR) drücken. (B-Typ, C-Typ oder S-Typ).

Actionner la touche DOLBY NR désirée. (type B, C ou S).

Oprima el botón DOLBY NR deseado. (Tipo-B, Tipo-C o Tipo-S).

Premere il tasto DOLBY NR desiderato. (Tipo B, tipo C o tipo S)

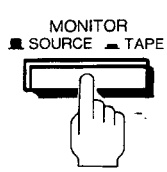


3 Set the MONITOR button to TAPE.
Die MONITOR-Taste auf TAPE stellen.

Mettre la touche MONITOR sur TAPE.

Ponga el botón MONITOR en TAPE.

Impostare il tasto MONITOR sulla posizione TAPE.

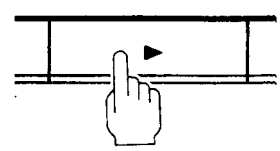


4 Press the ► play button.
Die ► Wiedergabetaste drücken.

Appuyer sur ► la touche de lecture.

Oprima ► el botón de reproducción.

Premere ► il tasto di riproduzione.



Tape movement controls

To wind fast	▶▶ CUE
To rewind	◀◀ REVIEW
To stop the tape	■
To pause	▮▮
To resume	▮▮
Taking out the tape	⏏

Usable tapes
Normal (type I), CrO_2 (type II) or metal (type IV) can be played.
The type of tape is detected automatically when you insert the tape.

To adjust the headphone volume
When listening with headphones, the headphone volume may be adjusted using the PHONE LEVEL control knob.
- To increase: Turn the control toward MAX.
- To decrease: Turn the control toward MIN.

Bandlauf-Bedienelemente

Zum Schnellvorlaufen	▶▶ CUE
Zum Rücklaufen	◀◀ REVIEW
Zum Stoppen des Tonbands	■
Zum kurzfristigen Unterbrechen	▮▮
Zum Fortsetzen	▮▮
Zum Herausnehmen des Tonbands	⏏

Geeignete Kassetten
Eisenoxid-(Normal, Typ I), Chromdioxid-(CrO_2, Typ II) oder Reineisenkassetten (Metal, Typ IV) können verwendet werden.
Die Bandsorte wird beim Einlegen der Kassette automatisch erkannt.

Einstellung der Kopfhörerlautstärke
Zum Hören mit Kopfhörer kann die Lautstärke mit dem Kopfhörer-Lautstärkeregler (PHONE LEVEL) eingestellt werden.
- Erhöhung: Den Reglerin Richtung MAX drehen.
- Verringerung: Den Regler in Richtung MIN drehen.

Commandes de mouvement de la bande

Bbvinage rapide	▶▶ CUE
Rebobinage	◀◀ REVIEW
Arrêt de la bande	■
Pause	▮▮
Reprise	▮▮
Sortir la bande	⏏

Bandes utilisables
Les bandes normale (type I), chrome (type II) ou métallique (type IV) peuvent être utilisées.
Le type de bande est automatiquement détecté lorsqu'elle est insérée.

Pour ajuster le volume du casque d'écoute
Lors de l'ecoute avec un casque, le volume du casque peut être ajusté en utilisant la commande PHONE LEVEL.
- Pour augmenter: Tourner la commande vers MAX.
- Pour diminuer: Tourner la commande vers MIN.

Controles de movimiento de la cinta

Para avanzar rápidamente	▶▶ CUE
Para rebobinar	◀◀ REVIEW
Para parar la cinta	■
Para hacer una pausa	▮▮
Para continuar	▮▮
Para sacar la cinta	⏏

Cintas utilizables
Pueden reproducirse cintas normales (tipo I), de CrO_2 (tipo II), y de metal (tipo IV).
El tipo de cinta se detecta automáticamente cuando se inserta la cinta.

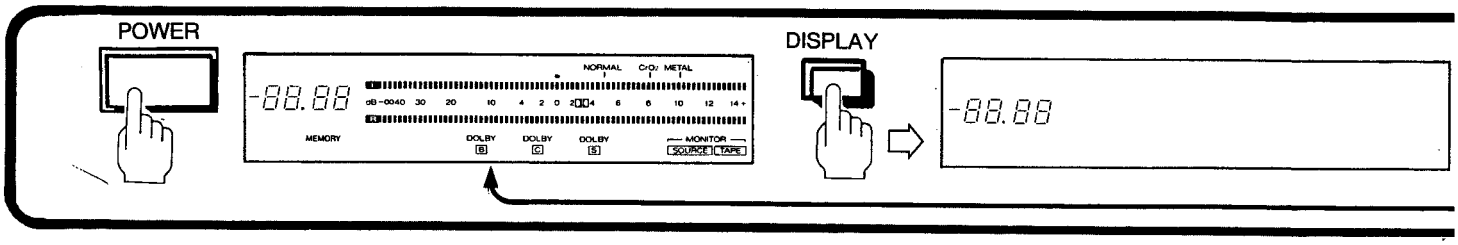
Ajuste del volumen de los auriculares
Cuando use los auriculares, el mando PHONE LEVEL.
- Para subirlo: gire el mando hacia MAX.
- Para bajarlo: gire el mando hacia MIN.

Comandi del movimento del nastro

Avvolgimento veloce	▶▶ CUE
Riavvolgimento	◀◀ REVIEW
Arresto del nastro	■
Arresto momentaneo	▮▮
Ripresa	▮▮
Espulsione del nastro	⏏

Nastri utilizzabil
Possono essere utilizzati nastri normali (tipo I), al cromo (tipo II), o di metallo (tipo IV).
Il tipo di nastro viene individuato automaticamente quando si inserisce la cassetta.

Regolazione del volume della cuffia
Per l'ascolto tramite cuffia, il volume può essere regolato per mezo della manopola di comando PHONE LEVEL.
- Per aumentare il volume: ruotare la manopola verso la posizione MAX.
- Per diminuire il volume: ruotare la manopola verso la posizione MIN.



Display

To prevent the sound quality from being influenced by the display, turn off the display illumination partly or wholly by pressing the DISPLAY button once or twice. The third time it is pressed, all the illumination comes on again.

Note

The calibration illumination cannot be turned off.

Display

Um zu verhindern, daß die Tonqualität vom Display beeinflußt wird, die Display-Beleuchtung teilweise oder ganz ausschalten, indem die DISPLAY-Taste ein- oder zweimal gedrückt wird. Wenn diese Taste ein drittes Mal gedrückt wird, leuchtet das Display wieder ganz auf.

Hinweis

Die Kalibrierbeleuchtung kann nicht ausgeschaltet werden.

Affichage

Pour éviter que la qualité sonore ne soit influencée par l'affichage, éteindre ce dernier en partie ou complètement en appuyant une fois ou deux fois sur la touche DISPLAY. Une troisième action permet un éclairage complet de nouveau.

Remarque

L'éclairage de la calibration ne peut pas être éteinte.

Full automatic stop

When a tape reaches the end in any mode of play (playback, recording, rewind or fast forward), the automatic stop mechanism disengages the drive mechanism and returns all controls to neutral.

Review

This function is useful for repeated playback of one portion of the tape.

During playback, press the ◀◀ REVIEW button. The tape is rewound as long as the button is pressed, and playback resumes when the button is released.

If the ◀◀ REVIEW button is pressed during recording, the recording mode is released and the tape is rewound. When the button is released, the sound just recorded can be heard (quick review function).

Cue

This function is useful to locating the beginning of a selection, or in kipsing unwanted portions of the tape.

During playback, press the ▶▶ CUE button. The tape is fast-forwarded as long as the button is pressed, and normal playback resumes when the button is released.

If the ◀◀ REVIEW or ▶▶ CUE button is pressed, you can hear a noise that helps you look for a desired point on the tape.

Vollautomatischer Stop

Bei Erreichen des Bandendes in jeder Betriebsart (Wiedergabe, Aufnahme, Rückspulen und Schnellvorlauf) wird der Antriebsmechanismus durch die automatische Stopeinrichtung ausgekuppelt und alle Bedienungselemente werden ausgerastet.

Review-Funktion

Diese Funktion ermöglicht eine bequeme erneute Wiedergabe einer bestimmten Bandpassage.

Wird die ◀◀ REVIEW-Taste während der Wiedergabe gedrückt, so spult das Band zurück und setzt die Wiedergabe fort, sobald die Taste losgelassen wird.

Wird die ◀◀ REVIEW-Taste während der Aufnahme gedrückt, so wird der Aufnahmebetrieb abgeschaltet und das Band zurückgespult. Beim Loslassen der Taste ist dann der gerade zuvor aufgezeichnete Teil zu hören (sog. Schnell-Review-Funktion).

Cue-Funktion

Mit dieser Funktion kann ein bestimmter Bandteil bequem aufgefunden oder eine bestimmte Passage bequem übersprungen werden.

Wenn die ▶▶ CUE-Taste während der Wiedergabe gedrückt wird, spult das Band vor, und beim Loslassen der Taste wird die mormale Wiedergabe fortgesetzt. Wenn die ◀◀ REVIEW-Taste oder die ▶▶ CUE-Taste gedrückt wird, ist ein Geräusch zu hören, das beim Auffinden einer gewünschten Stelle auf dem Tonband behilflich ist.

Arrêt entièrement automatique

Lorsque l'extrémité de la bande est atteinte dans tous les modes de défilement (lecture, enregistrement, rebobinage ou avance rapide), le mécanisme d'arrêt automatique libère le mécanisme d'entraînement et ramène toutes les commandes au point mort.

Révision

Cette fonction est utile pour la lecture répétée d'une portion de la bande.

Pendant la lecture, appuyer sur ◀◀ la touche REVIEW. La touche est rebobinée aussi longtemps que la touche est actionnée. La lecture reprend lorsque la touche est relâchée.

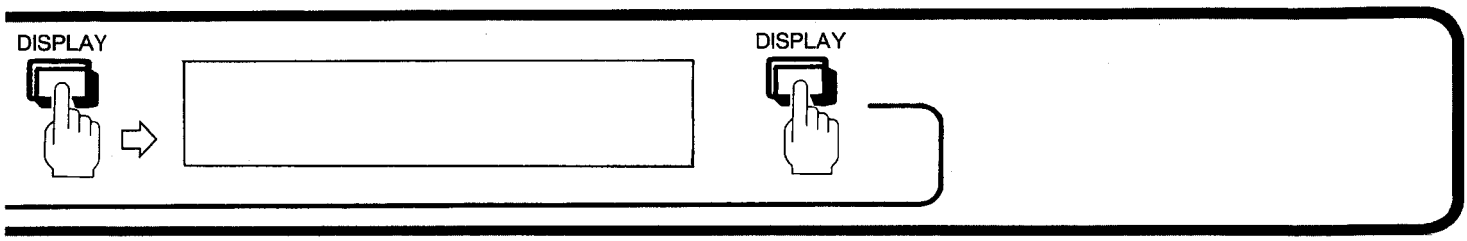
Si ◀◀ la touche REVIEW est actionnée pendant un enregistrement, le mode d'enregistrement est relâché et la bande est rebobinée. Le son qui vient d'être enregistré peut être entendu (fonction de révision rapide).

Recherche

Cette fonction est utile pour localiser le début d'une sélection ou pour sauter des portions non désirées sur la bande.

Pendant la lecture, appuyer sur ▶▶ la touche CUE. La bande est avancée rapidement aussi longtemps que la touche est actionnée. La lecture normale reprend lorsque la touche est relâchée.

Si ◀◀ la touche REVIEW ou ▶▶ CUE est actionnée, il est possible d'écouter le son à grande vitesse pour repérer un point désiré sur la bande.



Visualización

Para evitar el influirse la cualidad del sonido del funcionamiento de la visualización, apague la iluminación de la visualización parcialmente o completamente oprimiendo el botón DISPLAY una o dos veces.

Nota

La iluminación de la calibración no se puede apagar.

Display

Per evitare che la qualità del suono sia influenzata dal funzionamento del display, disattivare parzialmente o completamente l'illuminazione del display stesso premendo il tasto DISPLAY una o due volte. Con la terza pressione si riattiva l'illuminazione.

Nota

L'illuminazione per la calibrazione non può essere disattivata.

Parada completamente automática

Cuand la cinta llega a su final en cualquier modo (reproducción, grabación, avance rápido o rebobinado), el mecanismo de parada automática desactiva el mecanismo de arrastre y retorna todos los mandos y controles a su posición neutra.

Revisión

Esta funcion será muy útil para reproducir repetidamente una parte de la cinta.
Durante la reproducción, oprima ◀◀ el botón REVIEW. Mientres mantenga oprimido este botón, la cinta se rebobinará y, cuando lo suelte, se reanudará la reproducción normal.
Si oprime ◀◀ el botón REVIEW durante la grabación, el modo de grabación se desactivará y la cinta se rebobinará. Cuando suelte el botón, se oirá el sonido recién grabado (función de revsión rápida).

Búsqueda progresiva

Esta función será muy útil para buscar el principio de piezas musicales, o para saltar partes no deseadas de la cinta.
Durante la reproducción, oprima ▶▶ el botón CUE. Mientras mantenga oprimido este botón, la cinta avanzará rápidamente y, cuando lo suelte, se reanudará la reproducción normal.
Si oprime ◀◀ el botón REVIEW o ▶▶ el botón CUE, se oye un ruido que sea útil para buscar la parte deseada de la cinta.

Arresto completamente automatico

Quando il nastro giunge in qualsiasi modo (avanti rapido, ascolto, registrazione ecc.) alla sua fine, il sistema automatico di arresto blocca il motore e riporta i pulsanti in posizione neutrale.

Revisione

Questa funzione è utile per la riproduzione ripetuta di una parte del nastro.
Durante la riproduzione, premere il tasto ◀◀ REVIEW. Il nastro viene riavvolto finché il tasto è tenuto premuto, e la riproduzione riprende quando il tasto viene rilasciato.
Se si preme il tasto ◀◀ REVIEW durante la registrazione, il modo di registrazione viene disattivato e il nastro viene riavvolto. Quando si rilascia il tasto, il suono appena registrato può essere udito (funzione di revisione rapida).

Accodamento

Questa funzione è utile per trovare l'inizio di un brano o per saltare parti non desiderate del nastro.
Durante la riproduzione, premere il tasto CUE ▶▶. Il nastro avanza rapidamente finché il tasto è premuto, e quando lo si rilascia riprende la riproduzione normale.
Se ◀◀ il tasto REVIEW o ▶▶ CUE viene premuto, è possibile udire un suono che aiuta la localizzazione di un punto desiderato sul nastro.

MEMORY STOP/MEMORY REPLAY FUNCTION
STOPP/WIEDERGABE-SPEICHER-FUNKTION
FUNCTION D'ARRET MEMORISE ET LECTURE SUR ARRET MEMORISE

This enables you to rewind the tape and start playing back (or stop) once again at the desired point in either the recording or playback mode.

Diese Vorrichtung ermöglicht das Rückspulen des Bandes aus der Aufnahme- oder Wiedergabebetriebsart und die erneute Wiedergabe einer gewünchten Band- stelle.

Cette fonction permet de rembobiner la bande à la lecture ou à l'enregistrement et d'entendre à nouveau la partie voulue.

Le permitirá rebobinar la cinta ya sea partiendo de la posición de grabación o de reproducción para reproducir la canción deseada otra vez.

Questa funzione permette di riavvolgere il nastro dalla posizione di registrazione o riproduzione e di ascoltare di nuovo la sezione desiderata.

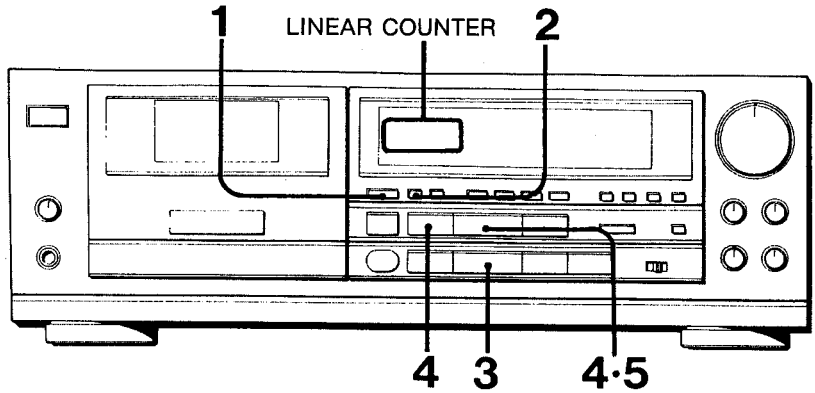
Example: When you want to stop the tape at tune "F" and return to repeat playback from tune "B".

Beispiel: Das Band soll am Titel F gestoppt und zur erneuten Wiedergabe zu Titel B zurückgespult werden.

Exemple: Lorsque l'on désire arrêter la bande au morceau "F" et retourner à la reproduction répétée à partir du morceau "B".

Ejemplo: Cuando desee parar la cinta en la canción F y volver a repetir la producción desde la canción B.

Esempio: Se si vuole fermare il nastro in corrispondenza del brano F e ritornare a ripetere la riproduzione dal brano B.



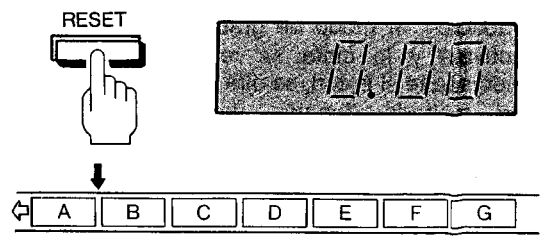
1 Reset the counter to "0.00" at the start of tune "B".

Das Zählwerk am Anfang von Titel B auf "0.00" zurückstellen.

Remettre le compteur à "0.00" au début du morceau B.

Reponga el contador a "0.00" al princpio de la canción "B".

Riportare il contanastro alla posizione "0.00" in corrispondenza dell'inizio del brano B.



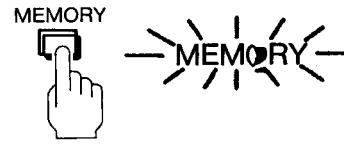
2 Press the MEMORY button to indicate "MEMORY" in the display.

Die MEMORY-Taste drücken, um "MEMORY" auf dem Display anzuzeigen.

Appuyer sur la touche MEMORY pour afficher "MEMORY".

Oprima el botón MEMORY para indicar "MEMORY" en la visualización.

Premere il tasto MEMORY per far comparire l'indicazione "MEMORY" sul display.



LAS FUNCIONES DE LA PARADA DE MEMORIA/LA REPETICIÓN DE LA REPRODUCCIÓN DE MEMORIA
FUNZIONE DI ARRESTO MEMORIZZATO E DI RIPRODUZIONE MEMORIZZATA

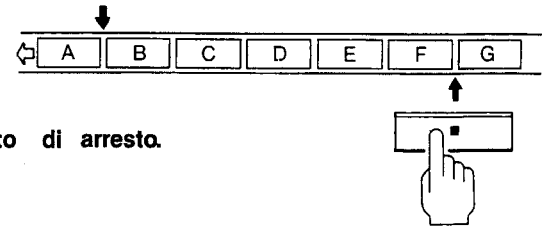
3 Upon the completion of tune "F", press the ■ stop button.

Nach Beendung des Titels "F" die Taste ■ Stopp drücken.

Lorsque le morceau est terminé, appuyer sur ■ la touche d'arrêt.

Al terminal la canción "F", oprima ■ el botón parada.

Alla fine del brano "F", premere contemporaneamente ■ il tasto di arresto.



Memory stop
Soeicher-Stoop
Arrêt mémorisé
Parada de memoria
Arresto memorizzato

Memory replay
Speicher-wiedergabe
Lecture sur arrêt mémorisé
Repetición de la reproducción de memoria
Riproduzione memorizzata

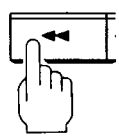
4 Press the ◀◀ rewind/REVIEW button.

Die Taste ◀◀ Rücklauf/Überprüfung (REVIEW) drücken.

Appuyer sur ◀◀ la touche de rebobinage REVIEW.

Oprima ◀◀ el botón REVIEW.

Premere ◀◀ il tasto di riavvolgimento e ripasso (REVIEW).



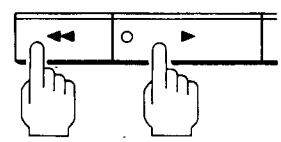
4 Press the ▶▶ rewind/REVIEW button and the ▶ play button.

Die Tasten ▶▶ Rücklauf/Überprüfung (REVIEW) und ▶ Wiedergabe drücken.

Appuyer sur les touches de rebobinage ▶▶ REVIEW et de lecture ▶.

Oprima ▶▶ el botón REVIEW y ▶ el botón de reproducción.

Premere il tasto di riavvolgimento e ripasso (REVIEW) e poi ▶ il tasto di riproduzione.



5 The tape counter reaches close to "0.00".

Der Tonbandzähler steht nahe bei "0.00".

Le compteur de bande revient près de "0.00".

El contadar de la cinta se acercará a "0.00".

Il contatore del nastro si porta in prossimità di "0.00".

When set to stop
Wenn auf Stopp gestellt
A l'arrêt
Cuando está en la posición de la parada.
Quando nel modo di arresto

When set to REPLAY (When you want to stop the tape, press the ■ stop button.)
Wenn auf erneute Wiedergabe (REPLAY) gestellt. (Zum Stoppen des Tonbands die ■ Stopp-Taste drücken.)
Sur la relecture (REPLAY) (Lorsque l'on désire arrêter la bande, appuyer sur ■ la touche d'arrêt.)
Cuando esta en la posición REPLAY (Cuando desee parar la cinta, oprima ■ el botón de parada.)
Quando impostato su REPLAY (Premere ■ il tasto di arresto quando si desidera fermare il nastro.)

Note
When not using the memory function, press the MEMORY button once again to turn off the "MEMORY" display.

Hinweis
Wenn die Speicherfunktion nicht verwendet wird, die MEMORY-Taste erneut drücken, um die Anzeige "MEMORY" auf dem Display auszuschalten.

Remarque
Lorsque la fonction de mémoire n'est pas utilisée, appuyer de nouveau une fois sur la touche MEMORY pour éteindre l'affichage "MEMORY".

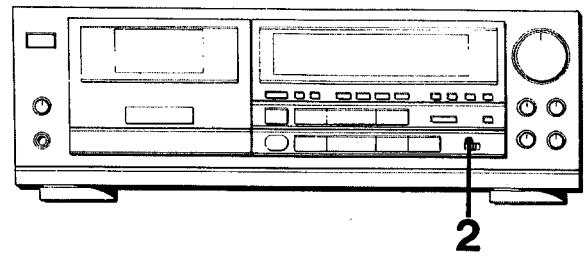
Nota
Cuando no usa estas funciones, oprima el botón MEMORY otra vez para apagar "MEMORY" en la visualización.

Nota
Quando non si utilizza la funzione della memoria, premere nuovamente il tasto MEMORY per far scomparire l'indicazione "MEMORY" dal display.

MEMORY REPLAY/REPEAT FUNCTION REPEAT FUNCTION
SPEICHERFUNKTION FÜR WIEDERGABEWIEDERHOLUNG/ERNEUTE WIEDERGABE
FONCTION DE RELECTURE/RÉPÉTITION MÉMORISÉE.

Repeat function
Erneute Wiedergabe
Fonction de répétition
La función de la repetición
Funzione di ripetizione

- To repeat playback of one side of the tape
- Zum Wiederholen einer Bandseite
- Pour entendre à nouveau un côté de la bande
- Para repetir la reproducción de un lado de la cinta.
- Per ripetere la riproduzione di un lato della cass



1 **Play back the tape according to the instructions of "LISTENING TO A TAPE" (page 28).**

Die Kassette nach den Anweisungen unter "ANHÖREN EINES TONBANDS" wiedergeben (Seite 28).

Reproduire la bande en accord avec les insructions de "ECOUTE D'UNE BANDE" (page 28).

Reproduzca la cinta según lo indicado en "REPRODUCCIÓN DE CINTAS" (véase la página 28).

Riprodurre il nastro attenendosi alle istruzioni del paragrafo "ASCOLTO DI UN NASTRO" (pàgina 28).

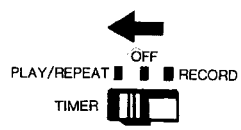
2 **Set the TIMER switch to PLAY/REPEAT.**

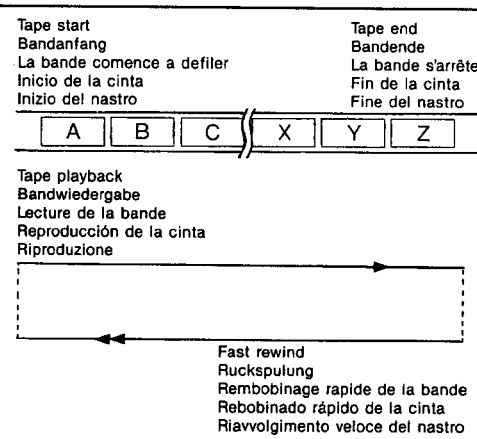
Den TIMER-Schalter auf PLAY/REPEAT stellen.

Placer le commutateur TIMER sur la position PLAY/REPEAT.

Ponga el interrptor del temporizador (TIMER) en la posición PLAY/REPEAT.

Porre l'interruttore TIMER sulla posizione PLAY/REPEAT.





- When the end of the tape is reached, the tape will be rewound automatically to the start, with the play indicator blinking, and the playback will be repeated.

Note

- Set the TIMER switch to OFF when not using the MEMORY replay/repeat function.

- Cuando finaliza la cinta, se rebobinará automáticamente hasta el princpio parpadeando el indicador de reproducción y se repetirá la reproducción.

Nota

- Ajustar el interruptor de la temporizador (TIMER) en "OFF" cuando no usa estas funciones.

- Wenn das Band am Bandende ankommt, wird es automatisch zum Bandanfang zurückgespult, und die Wiederholung beginnt.

Hinweis

- Wenn die Speicherfunktion für Wiedergabewiederholung/erneute Wiedergabe nicht verwendet wird, den TIMER-Schalter auf OFF (Aus) stellen.

- Quando il nastro finisce, si riavvolge automaticamente fino all'inizio e la riproduzione ricomincia.

Nota

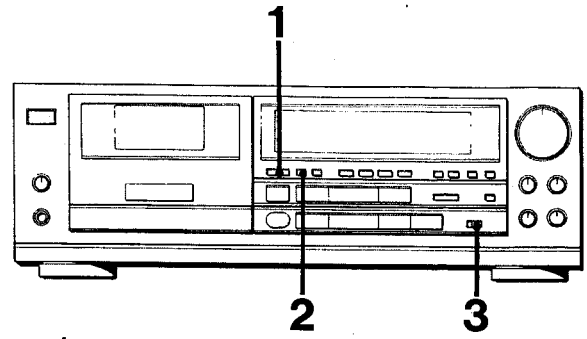
Portare il comando TIMER su OFF quando non si utilizza la funzione di ripetizione/ripetizione parziale con memoria.

- Lorsque la bande arrive en fin de course, elle est automatiquement rembobinée jusqu'à son début et la lecture recommence.

Remarque

- Mettre le sélecteur TIMER sur OFF lorsque la fonction de relecture/répétition avec mémoire n'est pas utilisée.

Replay function
Wiedergabewiederholung
Fonction de relecture
La función de la repetición de lareproducción
Funzione di ripetizione parziale



- For repeat play between the middle and end of the tape.
- Wiederholte Wiedergabe zwischen einer Position in der Bandmitte und dem Bandende.
- Pour la reproduction répétée entre le milieu de la bande et la fin de la bande
- Para repetir las canciones entre la mitad y el final de la cinta.
- Ripetizione della riproduzione fra un punto qualunque del nastro e la sua fine

1 Reset the counter at the point from which repeat play is desired.

Das Zählwerk and der Bandstelle, wo die wiederholte Wiedergabe starten soll, zurückstellen.

Remettre le compteur à zero au point où l'on désire la reproduction répétée.

Reponga el contador en el punto en que se desea repetir la reproducción.

Riazzerare il contanastro in corrispondenza della posizione dalla quale si vuole ripetere la riproduzione.

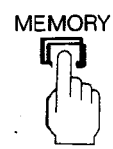
2 Press the MEMORY button.

Die MEMORY-Taste drücken.

Appuyer sur la touche MEMORY.

Oprima el botón MEMORY.

Premere il tasto MEMORY.



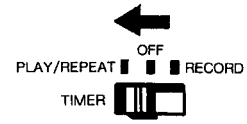
3 Set the TIMER switch to PLAY/REPEAT.

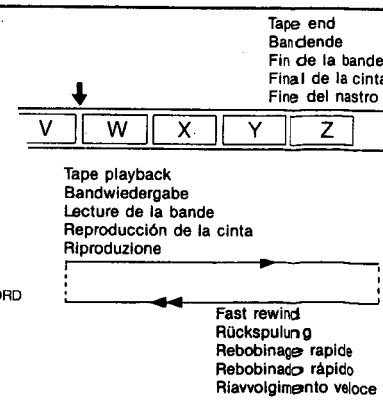
Den TIMER-Schalter auf PLAY/REPEAT stellen.

Placer le commutateur TIMER sur la position PLAY/REPEAT.

Ponga el interruptor del temporizador (TIMER) en la posición PLAY/REPEAT.

Porre l'interruttore TIMER sulla posizione PLAY/REPEAT.

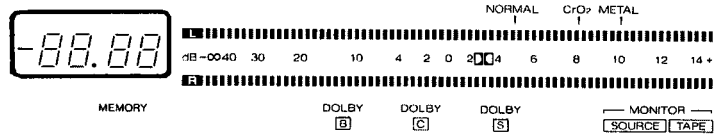




- When the end of the tape is reached, the tape will be rewound, with the play indicator blinking, to the point from which playback is desired.
- Wenn das Tonbandende erreicht ist, spult das Tonband bei blinkendem Wiedergabeanzeiger so lange zurück, bis die Stelle auf dem Tonband erreicht wird, von der an die Wiedergabe erwünscht ist.
- Lorsque la bande atteint sa fin, elle est rebobinée avec le témoin de lecture clignotant jusqu'au point où la lecture est désirée.
- Cuando finaliza la cinta, se robobinará automáticamente al parte deseado reproducir con el indicador de reproducción parpadeado.
- Quando il nastro raggiunge la fine, esso viene riavvolto fino al punto in cui si desidera eseguire la riproduzione mentre l'indicatore lampeggia.

PREPARATIONS FOR RECORDING
VORBEREITUNGEN ZUR AUFNAHME
PREPARATIFS POUR L'ENREGISTREMENT

Linear counter
Linearzähler
Compteur linéaire
Contador lineal
Contatore lineare



Linear counter

The linear counter indicates the tape running time in minutes and seconds. Use the counter to find the total recording time of a tape, or the recording time from a certain point on a tape.

Press the LINEAR COUNTER RESET button, and fast wind the tape to the end. The counter indicates the recording time from the position where the counter is reset. Reset the counter at the beginning of the tape and take note of the counter value while recording or playing back. This may help you to locate a point on the tape later.

During recording, the counter display starts blinking to indicate that there remain approximately 3 minutes before the tape reaches the end. (If a cassette with large hubs is used, the counter may not blink.)

At the end of the tape, the counter goes off for a moment, and the tape stops automatically.

Notes

- Be sure not to turn off the power during operation. If the power is turned off, the counter resets to "0.00" when the power is turned back on.
- As the linear counter of the deck is not a chronometer, the time indicated by the linear counter may differ from the actual recording/playback time. The amount of difference depends on the length of the tape, the diameter of the hub of the cassette, etc.
- When using a tape of unknown length, check its recording time before proceeding with recording.
- Note that recording cannot be made on the leader portions at the very beginning and very end of the tape.

* A large hub is about 27 millimeters in diameter (a standard hub is about 22 millimeters).

Linearzähler

Das Deck ist mit einem Linearzähler ausgestattet, der die Bandlaufzeit in Minuten und Sekunden anzeigt. Der Zähler kann beispielsweise dazu verwendet werden, die insgesamt auf der Kassette zur Verfügung stehende oder die Restzeit ab einem bestimmten Bandpunkt zu ermitteln. Drücken Sie hierzu die LINEAR COUNTER RESET-Taste am Bandanfang bzw. am betreffenden Bandpunkt und spulen Sie dann das Band bis zum Ende vor. Danach zeigt der Zähler dann die gewünschte Zeit an. Darüber hinaus ermöglicht der Zähler ein Katalogisieren des Bandinhaltes, um später bestimmte Teile leichter wieder finden zu können: Notieren Sie sich hierzu während der Aufnahme oder Wiedergabe die jeweiligen Zählerstände der Aufzeichnungsteile.

Die Zähleranzeige beginnt beim Aufnehmen ca. 3 Minuten vor dem Bandende zu blinken. Beachten Sie jedoch, daß bei einer Cassette mit großer Nabe diese Bandende-Vorwarnung möglicherweise nicht funktioniert.

Wenn das Bandende schließlich erreicht ist, erlischt der Zähler kurzzeitig, und der Bandlaufmechanismus stoppt automatisch.

Hinweise

- Achten Sie darauf, das Gerät nicht während des Betriebs auszuschalten, da hierbei der Zähler auf "0.00" zurückgesetzt wird.
- Bedenken Sie, daß der Zähler nicht mit 100% iger zeitlicher Genauigkeit arbeitet. Die Genauigkeit des Zählers hängt u.a. von der Bandlänge und dem Durchmesser der Wickelnabe ab.
- Wenn die Aufnahmezeit der Kassette unbekannt ist, ermitteln Sie sie, bevor Sie mit der Aufnahme beginnen.
- Beachten Sie, daß auf das am Anfang und Ende des Magnetbandes befindliche Vorspannband nicht aufgenommen werden kann.

* Eine große Nabe hat einen Durchmesser von etwa 27mm (eine normale Nabe: 22mm).

Compteur linéaire

Cet appareil comprend un compteur linéaire qui indique la durée de déroulement de la bande en minutes et en secondes. Utiliser ce compteur pour trouver le temps total d'enregistrement de toute une bande ou à partir d'un certain point sur la bande. Appuyer sur la touche LINER COUNTER RESET et bobiner rapidement la bande à partir de la position où le compteur a été remis à zéro. Remettre le compteur à zéro au début de la bande et prendre note de la valeur affichée pendant l'enregistrement ou la lecture. Ceci peut être utile pour localiser facilement, plus tard, un point désiré sur la bande.

Pendant un enregistrement, l'affichage du compteur clignote pour indiquer qu'il reste environ trois minutes avant la fin de la bande. (Si la cassette utilisée possède des moyeux plus larges, il se peut que le compteur ne clignote pas.)

A la fin de la bande, le compteur s'éteint un instant et la bande, s'arrête automatiquement.

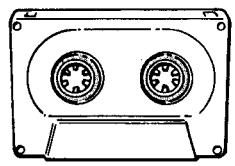
Précautions

- S'assurer de ne pas mettre l'appareil hors tension pendant son fonctionnement. Si cela été fait, le compteur serait remis à zéro au retour de l'alimentation.
- Le compeur linéaire de la platine n'est pas un chronomètre. La durée indiquée peut être différente du temps de lecture/enregistrement réel. Le montant de la différence dépend de la longueur de la bnde ou du diamètre du moyeu de la bande de la cassette, etc.
- Lors de l'utilidation d'une bande dont on ne connaît pas la longueur, vérifier son temps d'enregistrement avant de procéder à un enregistrement.
- Remarquer que l'enregistrement ne peut être fait sur la bande amorce, au début et à la fin de la bande.

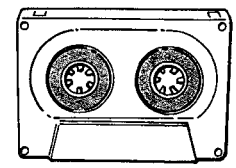
* Un moyeu largeur a un diamètre d'environ 27 millimètres (un moyeu standard a un moyeu d'environ 22 milli mètres).

PREPARATIVOS PARA GRABAR
PREPARATIVI PER LA REGISTRAZIONE

A standard hub
Eine normale Nabe
Moyeu standard
Los carretes de cubos grandes
Mozzo standard



A large hub*
Eine große Nabe*
Moyeu large*
Los carretes de cubos normales*
Mozzo grande*



Contador lineal

Este contador linear indica el tiempo de recorrido de la cinta en minutos y segundos. Emplee el contador para conocer el tiempo de grobación total, o el tiempo de grabación desde cierto punto de una cinta.

Oprima el botón LINEAR COUNTER RESET y haga que la cinta re bobine rápidamente hasta el final. El contador indicará el tiempo de grabación desde la posición en la que puso el contador a cero. Ponga a cero el contador al comienzo de la cinta y anote los valores indicados por el mismo durante la grabación o la reproducción. Esto le ayudará a localizar fácilmente más adelante cualquier punto deseado de la cinta.

Durante la grabación, la visualización del contador comenzará a parpadear para indicar que quedan aproximadamente 3 minutos antes de que la cinta finalice. (Si emplea una casete con carretes de cubos grandes, es posible que el contador no parpadee.)

Cuando finalice la cinta, la visualización del contador desaparecerá durante un momento, y la cinta se parará automáticamente.

Notas

- No desconecte la alimentación durante la operación. Si lo hace, el contador se repondrá a "0.00" cuando vuelva a conectarla.
- El contador lineal de la platina no es un cronómetro. El tiempo indicado por el contador puede diferir del real de grabación /reproducción. La diferencia dependerá de la longitud de la cinta, del diámetro del cubo de los carrtes del casete, etc.
- Antes de utilizar una cinta de longitud desconocida, compruebe su tiempo degrabación.
- Tenga en cuenta que la grabación no podrá realizarse en la parte de la cinta guía del comienzo y final de la cinta magnética.

* Los carretes de cubos grandes tienen un diámetro de 27 milimetros aproximadamente. (Los carretes de cubos normales tienen 22 milémetros.)

Contatore lineare

Questo apparecchio è dotato di un contatore lineare che indica il tempo di scorrimento del nastro in minuti e secondi. E'cosi possibile conoscere il tempo di registrazione totale del nastro, o il tempo di registrazione a partire da un certo punto in poi.

Premere il tasto LINEAR COUNTER RESET e avvolgere rapidamente il nastro fino alla fine. Il contatore indica il tempo di registrazione dal punto in cui il contatore è stato azzerato.

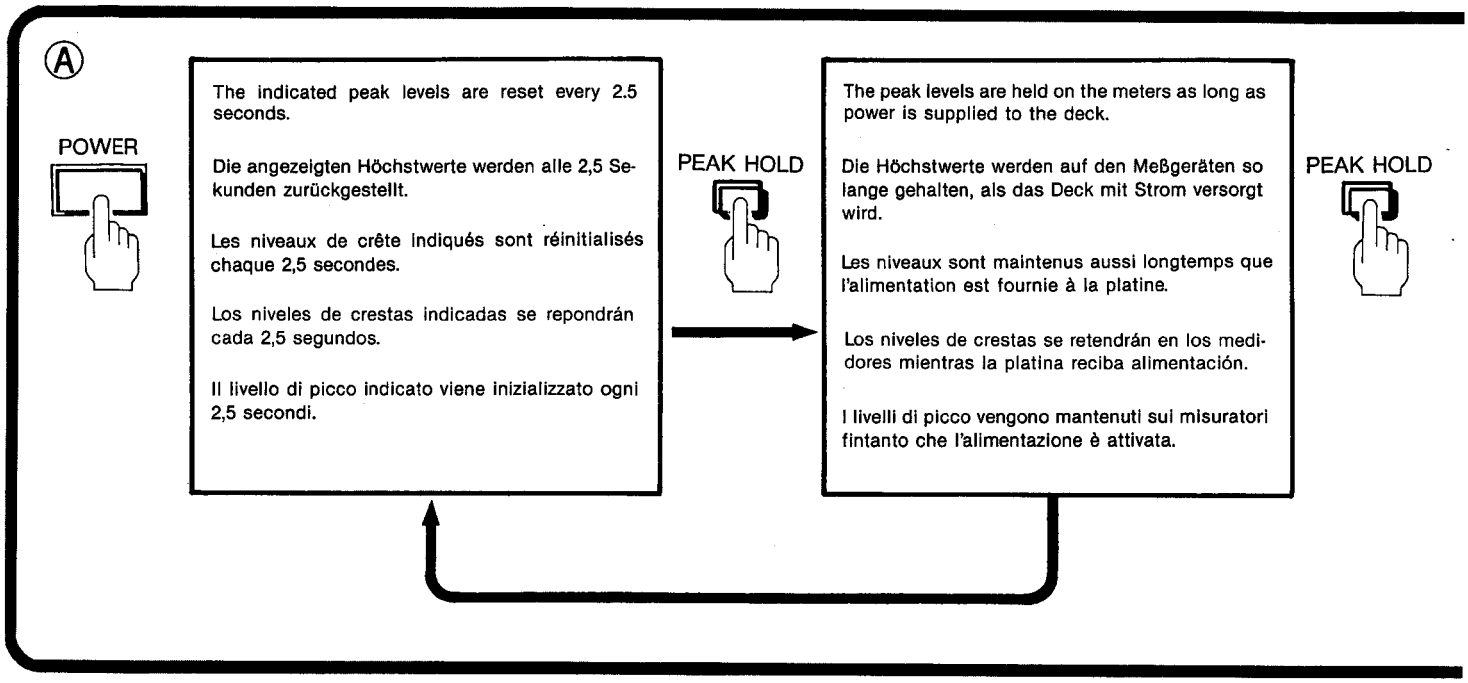
Ripristinare la lettura del contatore all'inizio del nastro e prendere nota della lettura del contatore durante la registrazione o la riproduzione. In questo modo è molto facile trovare un punto desiderato sul nastro.

Durante la registrazione, la lettura del contatore inizia a lampeggiare a indicare che rimangono circa 3 minuti prima della fine del nastro. (Se si usa una cassette a mozzi larghi, il contatore può non lampeggiare.) Alla fine del nastro il contatore si spegne momentaneamente e il nastro si ferma automaticamente.

Precauzioni

- Fare afttenzione a spegnere l'apparecchio durante il funzionamento. Se si spegne l'apparecchio il contatore torna a "0.00" quando lo si riaccende.
- Il contatore lineare non è un cronometro e il tempo da esso indicato può quindi differire leggermente dall'effettiva durata della registrazione o della riproduzione. La differenza dipende dalla lunghezza del nastro, dal diametro del mozzo della bobina, e da altri fattori.
- Quando si usano nastri di lunghezza non nota, controllarne il tempo di registrazione prima di procedere alla registrazione.
- Notare che non è possibile registrare sulla parte quida iniziale e finale del nastro.

* Un mozzo grande è circa 27mm di diametro (un mozzo standard è circa 22mm di diametro).


Ⓐ
POWER
The indicated peak levels are reset every 2.5 seconds.
Die angezeigten Höchstwerte werden alle 2,5 Sekunden zurückgestellt.
Les niveaux de crête indiqués sont réinitialisés chaque 2,5 secondes.
Los niveles de crestas indicadas se repondrán cada 2,5 segundos.
Il livello di picco indicato viene inizializzato ogni 2,5 secondi.
PEAK HOLD
The peak levels are held on the meters as long as power is supplied to the deck.
Die Höchstwerte werden auf den Meßgeräten so lange gehalten, als das Deck mit Strom versorgt wird.
Les niveaux sont maintenus aussi longtemps que l'alimentation est fournie à la platine.
Los niveles de crestas se retendrán en los medidores mientras la platina reciba alimentación.
I livelli di picco vengono mantenuti sui misuratori fintanto che l'alimentazione è attivata.
PEAK HOLD

Peak level meters ➡ Ⓐ

The peak levels are indicated by the peak level meters. The PEAK HOLD button is used to select how the peak levels are indicated.

Multiplex (MPX) filter ➡ Ⓑ

If using Dolby NR when recording from an FM stereo tuner, turn the MPX filter button to ON. FM broadcasts contain a high-frequency pilot signal which, while out of the audible range of the music, can cause interference with the Dolby NR circuit. All other music sources should be recorded with the MPX filter button in the THRU position.

Pause button

This is used to temporarily stop the tape during recording or playback. If the ❚❚ pause button is pressed before recording, recording starts when the button is released.

Höchstwertmeßgerät ➡ Ⓐ

Die Spitzenpegel/Kalibrier-Meter zeigen die Spitzenpegel wie folgt abhängig von der Einstellung des PEAK HOLD-Taste an.

MPX-Filter-Taste ➡ Ⓑ

Beim Aufnehmen von einem FM-Stereo-Tuner unter Verwendung des Dolby-Systems zur Lärmminderung die MPX-FILTER-Taste auf ON (Ein) stellen. FM-Rundfunksendungen enthalten ein Hochfrequenz-Pilotsignal, das den Dolby NR-Schaltkreis stören könnte, obwohl es sich außerhalb des hörbaren Bereichs der Musik befindet.
Beim Aufnehmen von allen anderen Musikquellen sollte sich der MPX-FILTER-Schalter in der THRU-Stellung befinden.

Pause-Taste

Diese Taste wird verwendet, um den Bandlauf während der Aufnahme oder Wiedergabe vorübergehend zu stoppen. Wenn die ❚❚ Pause-Taste vor der Aufnahme gedrückt wird, beginnt die Aufnahme, sobald die Taste freigegeben wird.

Indicateur de niveau de crête ➡ Ⓐ

Les niveaux de crête sont indiqués par les compeurs de crête/niveau.
La touche PEAK HOLD est utilisé pour se sélectionner la façon dont les niveaux de crête sont indiqués.

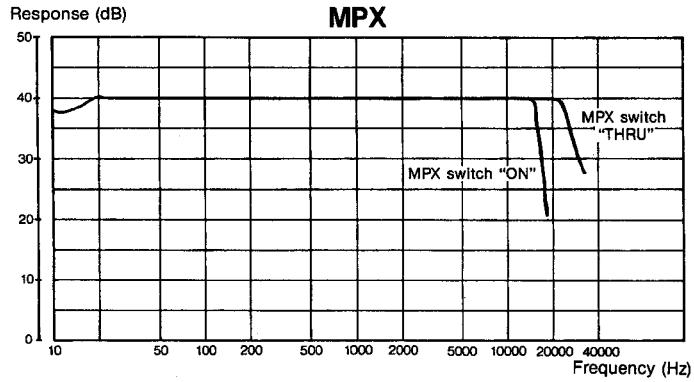
Touche de filtre mpx ➡ Ⓑ

Les émissions FM comprennent un signal pilote de haute fréquence qui, bien qu'inaudible, peut interférer avec le circuit Dolby NR.
Il faudra donc utiliser ce filtre lorsque l'on enregistre, à partir du tuner, une émission FM avec le Dolby. Tout autre sorce misicale doit être enregistrée sans ce filtre (position THRU).

Touche de pause

Elle est utilisée pour arrêter temporairement le déroulement de la bande pendant l'enregistrement ou la lecture. Si ❚❚ la touche de pause est actionnée avant l'enregistrement, ce dernier ne démarre que lorsque la touche de pause est relâchée.

Ⓑ



El mediodor de niveles de crestas ➡ Ⓐ

Los niveles de crestas se indican mediante el medidor de niveles de crestas. El botón PEAK HOLD se emplea para seleccionar la foma de indicación de los niveles d crestas.

Interruptor del filtro MPX ➡ Ⓑ

Si usa la reducción de ruidos Dolby cuando se graba de un simtonizador estéro de FM, coloque el interruptor MPX FILTER en la posición "ON". Los retransmisiones de FM contienen una señal piloto de alta frequencia que, mientras se encuentra fuera de la gama audible musical, puede provocar interferencias con el circuito de reducción de ruidos DOLBY. El resto de las fuentes musicales deben grabarse con el botón MPX FILTER en la posición THRU.

El botón de pausa

Este botón se utiliza para detener la cinta temporalmente durante la grabación o reproducción. Si oprime ❚❚ el botón de pausa antes de la grabación, se iniciará la grabación cuando sueltalo.

Misuratore livello di picco ➡ Ⓐ

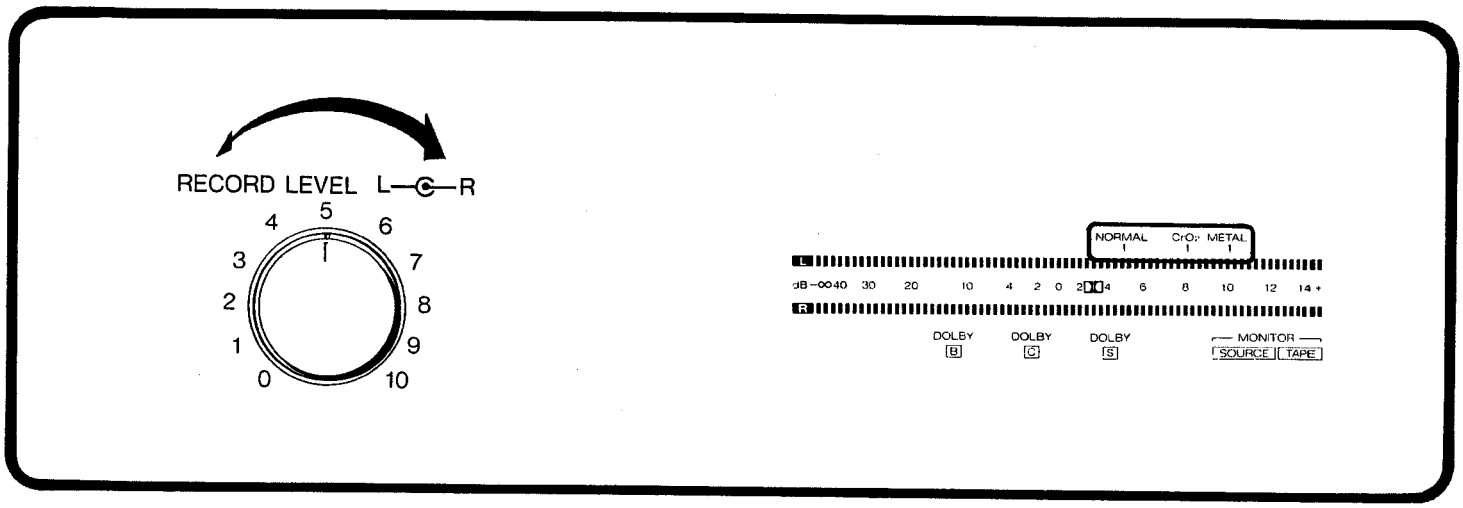
I livelli di picco sono indicati dai misuratori di livello di picco.
Il tasto PEAK HOLD è usato per selezionare come sono indicati i livelli di picco.

Interruttore del filtro MPX ➡ Ⓑ

Se si usa il sistema di riduzione del rumore Dolby durante la registrazione di programmi FM stereo, portare l'interruttore MPX FILTER su ON. Le trasmissioni in FM contengono un segnale pilota ad alta frequenza che, sebbene al di fuori della gamma dei suoni udibili, può causare delle interferenze con il circuito Dolby di riduzione del rumore. Tutte le altre sorgenti musicali devono essere registrate con l'interruttore MPX FILTER sulla posizione THRU.

Tasto di pausa

Questo tasto viene utilizzato per interrompere temporaneamente lo scorrimento del nastro durante la registrazione o la riproduzione. Se ❚❚ il tasto di pausa viene premuto prima di attivare la registrazione, la registrazione inizia quando il tasto viene rilasciato.



Setting recording level

Adjust the recording level with the RECORD LEVEL control.

How to set recording level correctly

1 Record the source at the highest level possible to achieve a row ratio of tape hiss.
2 However, if the recording level exceeds the capacity of the tape, the recorded sound will be distortd. This means that there is a certain limit for recording level.

Therefore, an optimum recording level should be set in accordance with the type of tape used or the noise reduction system selected.
As a general guideline, adjust the RECORD LEVEL control so that the peak level meter reading closely reaches the tape type indicator (corresponding to the tape type used) at the maximum signal level.

- If the RECORD LEVEL control is turned gradually toward "0" or "10" during recording, fade-in or fade-out effects can be obtained.
- A highly accurate detent volume is used for the RECORD LEVEL control of this deck for recording with very low gang error (level difference between L and R channels due to the rotation angle of the control).

Einstellung des Aufnahmepegels

Die Einstellung des Aufnahmepegels erfolgt mit dem RECORD LEVEL-Regler.

Optimale Einstellung des Aufnahmepegels

1 Je höher der eingestellte Aufnahmepegel, um so geringer ist das Bandrauschen.
2 Wenn der Aufnahmepegel jedoch für der verwendeten Bandsorte zu hoch eingestellt wird, kommt es zu einer Übersättigung des Bandes und damit zu Verzerrungen.

Die optimale Aufnahmepegel-Einstellung hängt von der verwendeten Bandsorte und dem gewählten Rauschverminderungssystem ab. Grundsätzlich ist der RECORD LEVEL-Regler so einzustellen, daß das Spitzenpegelmeter maximal gerade bis zu dem im Meter markierten Bereich der verwendeten Bandsorte ausschlägt.

- Durch allmähliches Verstellen des REC LEVEL-Reglers in Richtung "0" kann des Aufnahmesignal allmählich ein- und durch allmähliches Verstellen in Richtung "10" allmählich ausgeblendet werden.
- Für den RECORD LEVEL-Regler wird ein hochpräzises Drehpotentiometer verwendet, das mit Rastpositionen ausgestattet ist und unabhängig vom Rotationswinkel nur äußerst geringe Pegelabweichungen zwischen linkem und rechtem Kanal aufweist.

Réglage des niveaux d'enregistrement

Ajuster les niveaux d'enregistrement avec le réglage RECORD LEVEL.

Réglage des niveaux d'enregistrement correctement

1 Enregistrer la source aux niveaux les plus hauts possibles de façon à définir un rapport de bruit de sifflement de bande bas.
2 Si, toutefois, les niveaux d'enregistrement dépassent la capacité de la bande, le son enregistré peut être distordu. Ceci signifie qu'il y a une certaine limite pour les niveaux d'enregistrement.

Donc, les niveaux d'enregistrement optimum doivent être réglé en accord avec le type de bande utilisé ou le système de réduction de bruit sélectionné.
Comme principe général, ajuster le réglage RECORD LEVEL de façon à ce que la lecture du compteur de niveau de crête soit près de l'indication de type de bande (correspondant à la bande utilisée) au niveau de signal maximum.

- Si le réglage RECORD LEVEL est tourné graduellement vers "0" ou "10" pendant l'enregistrement, des effets de fondu d'entré ou de sorti peuvent être obtenus.
- Un volume de détente hautement précis est utilisé pour le réglage RECORD LEVEL de cette platine pour l'enregistrement aec une série d'erreur basse (différence de niveau entre les canaux L et R du fait de la rotation de l'angle du réglage).

Ajuste de los niveles de grabación

Ajuste los niveles de grabación con el control RECORD LEVEL.

Cómo ajustar correctamente los niveles de grabación

1 Grabe la fuente con los niveles más altos posible a fin de lograr una proporción baja de ruido de siseo de la cinta.
2 Sin embargo, si los niveles de grabación sobrepasan la capacidad de la cinta, el sonido grabado resultará distorsionado. Esto significa que existe cierto límite para los niveles de grabación.

Por lo tanto, los niveles óptimos de grabación deberán ajustarse de acuerdo con el tipo de cinta empleada, o el sistema de reducción de ruidos seleccionado. Como norma general, ajuste el control RECORD LEVEL de forma que la indicación de los medidores de niveles de crestas se aproximen a los indicadores del tipo de cinta (correspondientes al tipo de cinta empleada) en los niveles máximos de las señales.

- Si gira el control RECORD LEVEL gradualmente hacia "0" o "10" durnte la grabación, podrá obtener efectos de aumento y desvanecimiento lentos del sonido.
- Esta platina emplea un volumen de retención de gran precisión para el control RECORD LEVEL a fin de grabar con un error de conjunto muy bajo (diferencia de nivel entre los canales izquierdo(L) y derecho(R) debido el ángulo de giro del control).

Regolazione dei livelli di registrazione

Regolare i livelli di registrazione con il comando RECORD LEVEL.

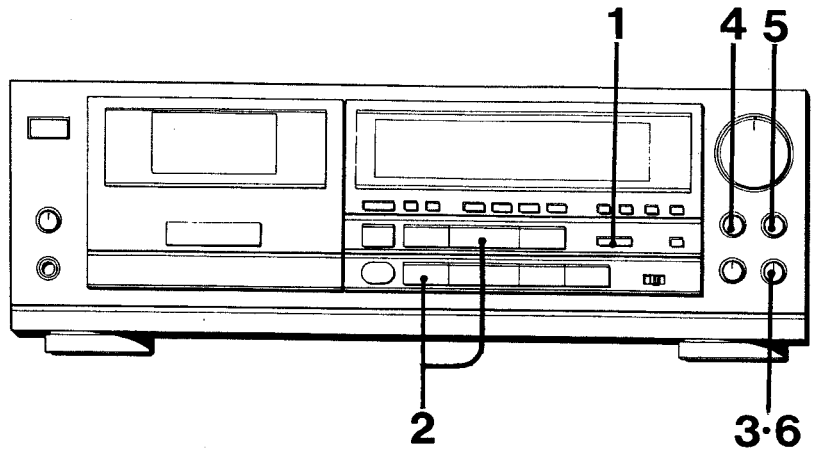
Per regolare correttamente i livelli di registrazione

1 Registrare la fonte al più alto livello possibile per ottenere una bassa percentuale di rumore di sibile del nastro.
2 Tuttavia, se il livello di registrazione eccede le capacità del nastro, il suono registrato sarà distorto. Questo significa che c'è un certo limite per i livelli di registrazione.

Perciò livelli di registrazione ottimali devono essere regolati in corrispondenza al tipo di nastro usato o al sistema di riduzione del rumore selezionato. Come guida generale, regolare il comando RECORD LEVEL in modo che il misuratore di livello di picco raggiunga i pressi dell'indicatore di tipo di nastro (corrispondente al tipo di nastro impiegato) al massimo livello di segnale.

- Se il comando RECORD LEVEL è girato gradualmente verso "0" o "10" durante la registrazione è possibile ottenere un effetto di dissolvenza il apertura o in chiusura.
- Per il comando RECORD LEVEL di questo apparecchio è stato usato un volume di individuazione molto accurato per registrazioni con errore molto basso (differenza di livello tra i canali L e R dovuta all'angolo di rotazione del comando).

CALIBRATION
KALIBRIERUNG
CALIBRATION
CALIBRACIÓN
CALIBRAZIONE



Calibration adjusts bias and recording sensitivity.
When you use a tape of a different type, calibrate before recording to make the most of the characteristics of the tape, while assuring correct noise reduction operation.

BIAS control knob
This is used to control the bias current value.

REC SENSITIVITY control knob
This is used to operate the noise reduction system.

Notes
- Normally, be sure to set the CALIBRATION switch to "OFF".
- Calibration is made by recording signals on the tape. So fast wind the tape a little from the biginning to skip the leader tape, and start calibration. When calibration is completed, rewind the tape to the position where recording should be started.
- When a tape with flat bias characteristics, such as a metal tape, is used, the high-frequency level may stay un changed and may not become equal to the low-frequency level.

Durch den im folgenden beschriebenen Kalibrierungsvorgang kann der Vormagnetisierungsstrom und der Aufsprechpegel exakt auf das jeweilige Band eingemessen werden.
Um eine optimale Aufnahmequalität und ein optimales Arbeiten des Rauschverminderungs-Schaltkreises sicherzustellen, sollte diese Kalibrierung jedes Mal erneut ausgeführt werden, wenn eine andere Bandsorte verwendet wird.

Regelknopf der Vormagnetisierung (BIAS)
Wird verwendet, um den Wert des Vormagnetisierungsstroms zu regeln.

Regelknopf der Aufnahmeempfindlichkeit (REC SENSITIVITY)
Wird verwendet, um das Lärmminderungssystem zu betreiben.

Hinweis
- Bei normalem Betrieb sollte der CALIBRATION-Schalter auf "OFF" stehenbleiben.
- Da beim Kalibrierungsvorgang ein Signal auf das Band aufgezeichnet wird, sollte es zuvor bis zum Ende des Vorspannbandes vorgespult werden. Nach der Kalibrierung kann die Aufnahme des gewünschten Signals dann an einer beliebigen Bandstelle erfolgen.
- Bei Verwendung eines Bandes mit flacher Vormagnetisierungs-Charakteristik (z.B. Reineisenband) ist u.U. kein Pegelangleich der hohen und niedrigen Frequenzen möglich.

La calibration permet d'ajuster la polarisation et la sensibilité de l'enregistrement. Lorsque l'on utilise une bande d'une type différent, la calibrer avant l'enregistrement de façon à faire le maximum avec les caractéristiques de la bande tout en assurant un fonctionnement avec la réduction de bruit correct.

Commande de polarisation (BIAS)
Elle est utilisée pour contrôler la valeur du courant de polarisation.

Commande de sensibilité à l'enregistrement (REC SENSITIVITY)
Elle est utilisée pour obtenir un fonctionnement plus efficace dy système de réduction de burit.

Remarques
- Normalement, s'assurer de mettre le sélecteur CALIBRATION sur "OFF".
- La calibration est effectuée par les signaux d'enregistrement sur la bande. Il est donc nécessaire de bobiner légèrement la bande à partir du début pour passer la bande amorce et commencer la calibration. Lorsque la calibration est terminée, rebobiner la bande à la position où l'enregistrement doit commencer.
- Lorsqu'une bande avec des caractéristiques de polarisation linéaire comme pour une bande métallique, le niveau de haute fréquence peut rester inchangé et peut devenir égal pour le niveau des basses fréquences.

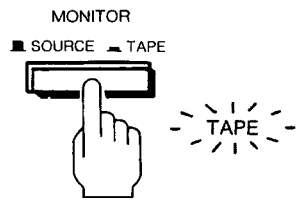
1 Insert the cassette. (See page 24)
Set the MONITOR button to "TAPE".

Die Kassette einlegen. (Siehe Seite 24.)
Die MONITOR-Taste auf "TAPE" stellen.

Insérer une cassette (voir page 24).
Mettre la touche MONITOR sur "TAPE".

Inserte el casete. (Véase la página 24)
Ponga el selector MONITOR en "TAPE".

Inserire la cassetta. (Vedi pag. 24)
Impostare il tasto MONITOR su "TAPE".



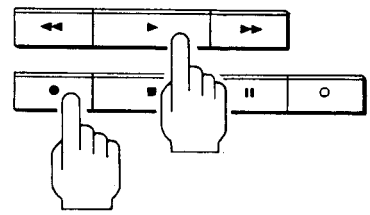
2 Press the ● REC button and the ▶ play button.

Die ● REC-Taste (Aufnahme) und die ▶ Wiedergabetaste drücken.

Appuyer sur ● la touche REC et ▶ la touche de lecture.

Oprima ● el botón REC y ▶ el botón de reproducción.

Premere ● il tasto REC ed ▶ il tasto di riproduzione.



La calibración ajusta la polaridad y la sensibilidad de grabación.
Cuando emplee un tipo diferente de cinta, calibre antes de grabar a fin de aprovechar al máximo las características de dicha cinta y asegurar la operación correcta de reducción de ruidos.

Mando de control de polarización (BIAS)
Se ùtiliza para ajustar el valor de corriente de polarización adecuadamente.

Mando de control de sensibilidad de grabación (REC SENSITIVITY)
Se utiliza para operar el sistema de reducción de ruidos correctamente.

Notas
- Normalmente, cerciórese de poner el interruptor CALIBRATION en "OFF".
- La calibración se realiza grabando señales en la cinta. Por lo tanto, haga que la cinta avance rápidamente durante algunos segundos de su comienzo para saltar la cinta guía, e inicie la calibración. Cuando finalice la calibración, rebobine la cinta hasta la posición en la que desee inicar la grabación.
- Cuando emplee una cinta con características de polarización plana, como las de metal, el nivel de altas frequencias puede permanecer invariable y es posible que no sea igual que el de bajas frequencias.

La calibrazione regola il bias e la sensibilità di registrazione.
Quando si usa un nastro di tipo diverso, calibrare prima della registrazione per ottenere il massimo dalle caratteristiche del nastro assicurando allo stesso tempo un corretto funzionamento del sistema di riduzione del rumore.

Manopola BIAS
Questa manopola viene utilizzata per controllare il valore della corrente di polarizzazione.

Manopola REC SENSITIVITY
Questa manopola viene utilizzata per il funzionamento del sistema di riduzione del rumore.

Precauzioni
- Normalmente assicurarsi di regolare l'interruttore CALIBRATION su "OFF".
- La calibrazione viene eseguita registrando segnali sul nastro. Far avanzare un po' il nastro dall'inizio per saltare la parte capoguida del nastro e poi iniziare la calibrazione. Una volta completata la calibrazione riavvolgere il nastro fino al punto da cui deve cominciare la registrazione.
- Quando viene impiegato un nastro con caratteristiche di bias piatto, come un nastro al metallo, il livelo di alta frequenza può rimanere invariato senza divenire uguale a quello del livello di bassa frequenza.

3 Set the CALIBRATION control knob to "ON".

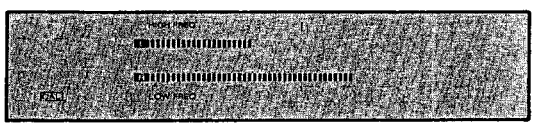
A signal of 400Hz and 10kHz is sent from the built-in oscillator

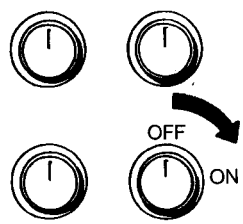
Den Kalibrier-Regelknopf (CALIBRATION) auf "ON" stellen.
Vom eingebauten Oszillator wird ein Signal von 400Hz und 10kHz ausgesendet.

Mettre la commande CALIBRATION sur "ON".
Un signal de 400 Hz puis 10 kHz est envoyé par l'oscillateur incorporé.

Ponga el mando de control CALIBRATION en "ON".
Las señales de 400Hz y 10kHz se envian del oscilatorio incorporado.

Portare la manopola CALIBRATION su "ON".
Un segnale da 400Hz e da 10kHz viene prodotto dall'oscillatore incorporato.





4 BIAS control

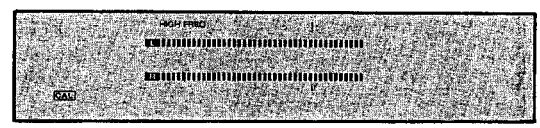
Adjust the BIAS control so that the HIGH FREQ (high-frequency) level becomes as close as possible to the LOW FREQ level.

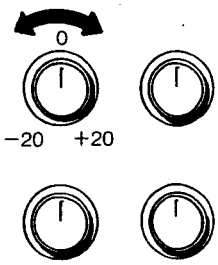
Vormagnetisierungsregler (BIAS)
Stellen Sie den BIAS-Regler dann so ein, daß bei HIGH FREQ (hohe Frequenzen) und LOW FREQ (niedrige Frequenzen) gleiche Pegel angezeigt werden.

Commande de polarisation (BIAS)
Ajuster le réglage BIAS de façon à ce que le niveau des hautes frequences (HIGH FREQ) devienne égal au niveau des basses frequences (LOW FREQ).

El control BIAS
Ajuste el control BIAS de forma que el nivel de altas frequencias (HIGH FREQ) sea igual que el de vajas frequencias (LOW FREQ).

Comando BIAS
Regolare il comando BIAS in modo che il livello HIGH FREQ (alta frequenza) sia il più vicino possibile al livello LOW FREQ (bassa frequenza).





BIAS control is completed.

Die Vormagnetisierungsregelung ist abgeschlossen.

La commande de la polarisataion est ainsi terminée.

El control BIAS está completo.

La regolazione di BIAS è completa.

How to use a built-in oscillator

This unit has a built-in oscillator of 400Hz and 10kHz for calibration.
It is possible to make a calibration to the external deck which has no calibration system by using these mixed signals.
Set the MONITOR button to "SOURCE" and the CALIBRATION control knob to "ON". The calibration signal will be sent from LINE OUT to adjust the BIAS and REC SENSITIVITY.

- When calibration is completed, rewind the tape to the position where recording should be started.

Verwendung des eingebauten Oszillators

Dieses Gerät hat einen eingebauten Oszillator von 400Hz und 10kHz für das Kalibrieren. Durch Verwendung folgender gemischter Signale ist es möglich, einen Kalibriervorgang auf das externe Deck, das kein Kalibriersystem besitzt, durchzuführen. Die MONITOR-Taste auf "SOURCE" und den Kalibrier-Regelknopf (CALIBRATION) auf "ON" stellen. Das Kalibriersignal wird vom Direktausgang (LINE OUT) ausgesendet, um die Vormagnetisierung (BIAS) und die Aufnahmeempfindlichkeit (REC SENSITIVITY) einzustellen.

- Wenn der Kalibriervorgang abgeschlossen ist, das Tonband bis zu der Stelle zurückspulen, von der an die Wiedergabe erwünscht ist.

Utilisation de l'oscillateur incoporé

Cette appareil possède un oscillateur incorporé sur 400 Hz et 10 kHz pour la calibration. Il est possible d'effectuer une calibration de la platine externe qui ne possède pas ce système en utilisant les signaux mixés. Mettre la touche MONITOR sur "SOURCE" et la commande CALIBRATION sur "ON". Les signaux de calibration sont envoyé de LINE OUT pour ajuster la polarisation et la sensibilité à l'enregsitrement.

- Lorsque la calibration est terminée, rebobiner la bande sur la position ou l'enregistrement doit commencer.

5 REC SENSITIVITY control

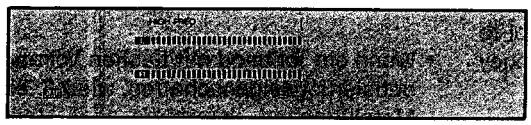
Adjust the REC SENSITIVITY control so that the meters indicate the position.

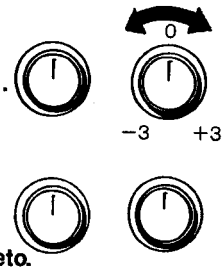
Aufnahmeempfindlichkeitsregler (REC SENSITIVITY)
Den Aufnahmeempfindlichkeitsregler (REC SENSITIVITY) so einstellen, daß die Meßgeräte die Stellung anzeigen.

Commande de sensibilité à l'enregistrement (REC SENSITIVITY)
Ajuster la commande REC SENSITIVITY de façon à ce que les indicateurs indiquent la position.

El control de sensibilidad de grabación (REC SENSITIVITY)
Ajuste el control REC SENSITIVITY de forma que los indicados señalen la posición.

Comando REC SENSITIVITY
Regolare il comando REC SENSITIVITY in modo che i misuratori indichino la posizione.





REC SENSITIVITY control is completed.

Die Aufnahmeempfindlichkeitsregelung ist abgeschlossen.

La commande de sensibilité à l'enrestrement est terminée.

El control REC SENSITIVIY está completo.

La regolazione di REC SENSITIVITY è completa.

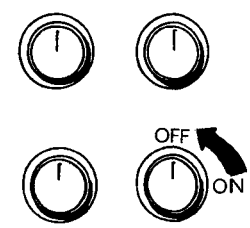
6 Set the CALIBRATION control knob to "OFF".

Den Kalibrier-Regelknopf (CALIBRATION) auf "OFF" stellen.

Mettre la commande CALIBRATION sur "OFF"

Ponga el mando de control CALIBRATION en "OFF"

Portare la manopola CALIBRATION su "OFF".



Cómo utilizarse el oscilatorio incorporado

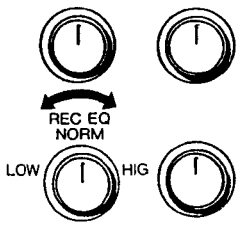
Este aparato posee un oscilatorio incorporado de 400Hz y 10kHz para la calibración.
Es posible calibrar el casete externo que no tiene la sistema de calibración por estes señales mixtos.
Ponga el botón MONITOR en "SOURCE" y el mando de control CALIBRATION en "ON". Los señalen de calibración se envian de LINE OUT para ajustar BIAS y REC SENSITIVITY.

- Cuando finalice la calibración, rebobine la cinta hasta la posición en la que desee iniciar la grabación.

Come utilizzare l'oscillatore incorporato

Questa unità possiede un oscillatore incorporato da 400Hz e 10kHz per la calibrazione.
E' possibile eseguire la calibrazione di un registratore esperno che non possiede un sistema di calibrazione utilizzando il missaggio di questi segnali.
Portare il tasto MONITOR su "SOURCE" e la manopola CALIBRATION su "ON". Il segnale di calibrazione viene inviato via la presa LINE OUT per regolare la polarizzazione e la sensibilità di registrazione.

- Quando la calibrazione è completa, riavvolgere il nastro fino alla posizione in cui la registrazione deve essere iniziata.



REC EQ

This is the selector knob that selects the sound range of REC EQ (LOW, NORM or HIGH) during recording according to the kind of recording source or cassette tape. Normally, it should be set to "NORM".

HIGH : This is suitable for a recording source which consists of medium and low range sound, such as classical music.

NORM : Normally, the switch should be set to "NORM".

LOW : This is suitable for a recording source which consists a higher range of sound, such as rock or pop music.

- When a tape with flat bias characteristics, such as a metal tape, is used, the high-frequency level may stay unchanged and may not become equal to the low-frequency level. If this happens, set the REC EQ selector knob to HIGH or LOW and adjust the BIAS control to become equal to the low-frequency level.

Aufnahme-Ausgleich (REC EQ)

Dieser Knopf dient zur Wahl des Frequenzbereichs des Aufnahme-Ausgleichs (REC EQ) [Niedrig (LOW), Normal (NORM) oder Hoch (HIGH)] während der Aufnahme, entsprechend der verwendeten Aufnahmequelle oder dem verwendeten Tonband. Im Normalfall sollte der Knopf auf "NORM" stehen.

Hoch (HIGH) : Eignet sich für die Aufnahme einer Tonquelle aus dem mittleren und unteren Tonbereich, wie z.B. klassischer Musik.

Normal (NORM) : Im Normalfall sollte der Schalter auf "NORM" gestellt werden.

Niedrig (LOW) : Eignet sich für die Aufnahme einer Tonquelle aus dem oberen Tonbereich, wie z.B. Rock- oder Pop-Musik.

- Wenn ein Tonband mit flachen Vormagnetisierungseigenschaften, wie z.B. ein Metalltonband, verwendet wird, bleibt die Hochfrequenzstufe möglicherweise unverändert und wird nicht der Niedrigfrequenzstufe gleich. In diesem Fall den Wahlknopf des Aufnahme-Ausgleichs (REC EQ) auf "HIGH" oder "LOW" stellen, und den Vormagnetisierungsregler (BIAS) so einstellen, daß die Hochfrequenzstufe und die Niedrigfrequenzstufe einander gleich werden.

Egalisation à l'enregistrement (REC EQ)
Cette commande permet de sélectionner la gamme de fréquence (LOW, NORM, HIGH) de l'égalisation à l'enregistrement en fonction de la source d'enregistrement ou de la cassette utilisée. Normalement, le mettre sur "NORM".

HIGH : Convient pour l'enregistrement d'une source qui consiste en moyenne en des sons de la gamme moyenne et basse, comme dans la musique classique.

NORM : Normalement, ce sélecteur doit être positionné sur "NORM".

LOW : Convient pour l'enregistrement d'une source qui consiste en moyenne en des sons de la gamme haute, comme dans les musiques de rock ou populaire.

- Lorsqu'une bande avec des caractéristiques de polarisation plates, comme dans une bande de type métallique, est utilisée, le niveau des hautes fréquences ne doit pas être changé et ne doit pas devenir égal au niveau de basse fréquence. Si cela se produit, mettre la commande REC EQ sur HIGH ou LOW et ajuster la commande BIAS pour égaliser le niveau des basses fréquences.

Ecualización de grabación (REC EQ)
Este selector selecciona la gama de ecualización de grabación (baja, normal, alta) durante la grabación de acuerdo con el tipo de fuente de grabación y de cinta cassette. Normalmente, debe estar en la posición "NORM".

HIGH : Esta posición es adecuada para una fuente de grabación que tenga sonidos en la gama media y baja, tal como música clásica.

NORM : Esta es la posición que debe usarse corrientemente.

LOW : Esta posición es adecuada para grabaciones que contienen sonidos de alta gama, tal como músicaa rock y popular.

- Cuando se use una cinta que tiene una polarización plana, tal como es el caso con las cintas de metal, el nivel de altas frecuencias permanecerá inalterado y pudiera no igualarse al nivel de bajas frecuencias. Si ocurre esto, coloque el selector REC EQ en la posición HIGH o en la LOW para regular el control de polarización de modo que se iguale al nivel de bajas frecuencias.

Equalizzazione della registrazione (REC EQ)
Per mezzo di questo selettore si può selezionare la gamma (bassa, normnale o alta) delle frequenze desiderate per l'equalizzazione per registrazione REC EQ (LOW, NORM o HIGH), in relazione al genere di sorgente di registrazione, o al tipo di cassetta usata. Il selettore deve trovarsi, normalmente, sulla posizione "NORM".

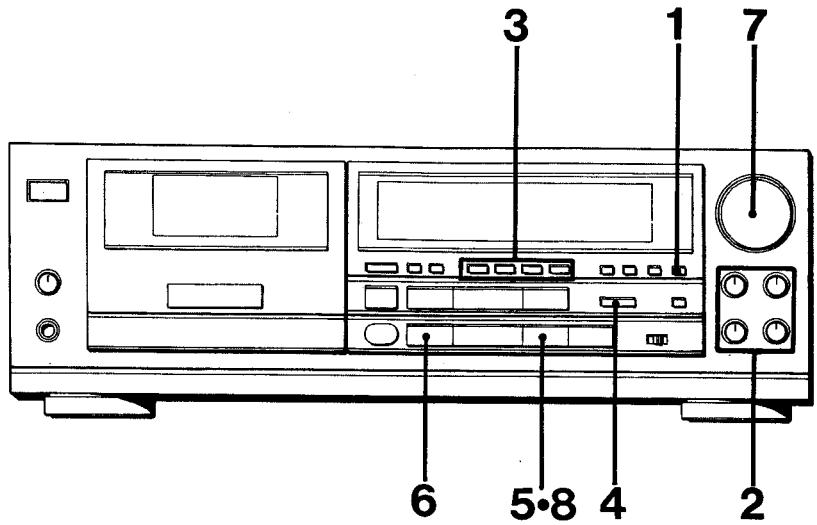
Posizione HIGH : Utilizzabile per la registrazione di sorgenti consistenti principalmente di suoni della gamma media e bassa, come nel caso della musica classica.

Posizione NORM : Posizione sulla quale deve trovarsi normalmente predisposto l'interruttore.

Posizione LOW : Adatta per la registrazione di sorgenti contenenti suoni della gamma più alta, come nel caso del rock o della musica pop.

- Se si usa un nastro con caratteristiche di polarizzazione molto ridotte, come nel caso dei nastri di metallo, il livello delle alte frequenze potrebbe rimanere invariato, senza adeguarsi al livello delle basse frequenze. In tali casi, disporre la manopola REC EQ sulla posizione HIGH o LOW e regolare il comando di polarizzazione (BIAS) in modo che il livello delle alte frequenze divenga uguale a quello delle basse frequenze.

Recording for analog source
Aufnahme einer Analog-Tonquelle
Enregistrement pour la source analogique
Grabación para la fuente analógica
Registrazione per la fónte analogica



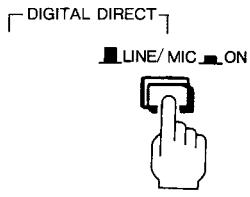
1 Set the DIGITAL DIRECT button to ▬ LINE.

Die Digital-Direkteingangstaste (DIGITAL DIRECT) auf ▬ LINE stellen.

Régler la touche DIGITAL DIRECT sur ▬ LINE.

Ponga el botón DIGITAL DIRECT en "▬ LINE".

Regolare il tasto DIGITAL DIRECT su ▬ LINE.



2 Make a calibration.

Durchführung eines Kalibriervorgangs.

Effectuer la calibration.

Haga la calibración.

Eseguire la calibrazione.

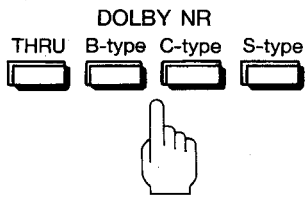
3 Press the desired DOLBY NR button.

Die gewünschte DolbyLärmminderungstaste (DOLBY NR) drücken.

Appuyer sir la touche DOLBY NR désirée.

Oprima el botón DOLBY NR deseado.

Premere il tasto DOLBY NR desiderato.



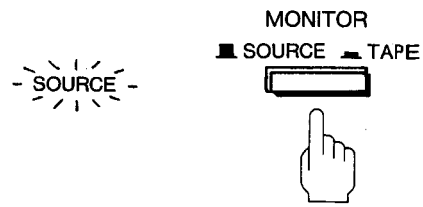
4 Set the MONITOR button to SOURCE.

Die MONITOR-Taste auf SOURCE stellen.

Mettre la touche MONITOR sur SOURCE.

Poner el botón MONITOR en la posición SOURCE.

Portare il tasto MONITOR su SOURCE.



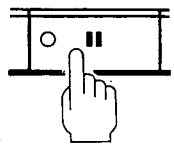
5 Press the ❚❚ pause button.

Die ❚❚ Pause-Taste drücken.

Appuyer sur ❚❚ la touche de pause.

Oprima ❚❚ el botón de pausa.

Premere il tasto di pausa ❚❚.



6 Press the ● REC button

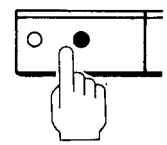
(the ▶ play button is automatically pressed).

Die ● REC-Taste (Aufnahme) drücken.
(Die ▶ Wiedergabetaste wird automatisch gedrückt.)

Appuyer sur ● la touche REC
(▶ la touche de lecture s'enfonce automatiquement).

Oprima ● el botón REC (▶ el botón de reproducción está oprimido automáticamente.)

Premere ● il tasto REC (▶ il tasto di riproduzione viene attivato automaticamente).



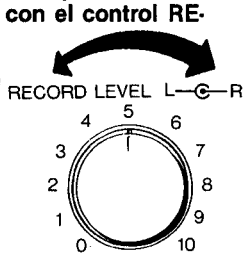
7 Adjust the recording level and the balance of the right and left channels with the RECORD LEVEL control.

Das Aufnahmeniveau und die Ausgewogenheit zwischen rechtem und linkem Kanal mit dem Aufnahmeniveau-Regler (RECORD LEVEL) einstellen.

Ajuster le niveau d'enregistrement et la balance entre les canaux droite et gauche avec la commande RECORD LEVEL.

Ajuste los niveles de grabación y el equilibrio entre los canales derecho e izquierdo con el control RECORD LEVEL.

Regolare i livelli di registrazione ed il bilanciamento dei canali sinistro e destro per mezzo del comando RECORD LEVEL.



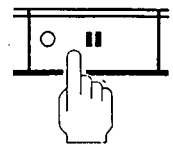
8 When the ❚❚ pause button is depressed once more, the recording starts.

Wenn die ❚❚ Pause-Taste noch einmal gedrückt wird, beginnt die Aufnahme.

Lorsque ❚❚ la touche de pause est actionnée une fois de plus, l'enregistrement commence.

Cuando ❚❚ el botón de pausa se oprime una vez más, la grabación comienza.

La registrazione inizia quando ❚❚ il tasto di pausa viene premuto nuovamente.



Tape monitor
When the monitor button is set to "TAPE", the sound being recorded can be monitored via the playback head of the deck. Compare the sound heard when the MONITOR button is at "TAPE" with the sound heard when the button is at "SOURCE". Finely adjust the recording level so that the sound with the button at "TAPE" is not distorted while obtaining the best signal-to-noise ratio.

Notes on recording
If the ● REC button is pressed when a cassette with its safety tab removed is inserted, the cassette door will automatically open to show "recording is impossible".
- When the ❚❚ pause button is not used for recording, press the ● REC button and the ▶ play button simultaneously.

Auto record-mute
If the ▶ play button and the ● REC button are pressed during playback, recording starts. Use this funtion to edit the material.

Tonbandmonitor
Wenn die MONITOR-Taste auf TAPE steht, wird das gerade aufgezeichnete Signal unmittelvar vom Wiedergabekopf des Decks aus gelesen. Stellen Sie den MONITOR Taste abwechselnd auf TAPE (Hinterbandkontrolle) und auf SOURCE (Vorbandkontrolle) und vergleichen Sie die Signalqualität. Der Aufnahmepegel sollte so einjustiert werden, daß in der Position TAPE keine Verzerrungen wahrgenommen werden können, aber gleichzeitig auch ein guter Signal-Rauschabstand erhalten wird.

Hinweise zur Aufnahme
Wenn die ● REC-Taste gedrückt wird, während sich eine Kassette mit herausgebrochener Löschschutzlamelle im Kassettenfach befindet, öffnet sich die Kassettentür automatisch, um anzuzeigen: "Aufnahme ist unmöglich".
- Wenn die ❚❚ Pause-Taste nicht zur Aufnahme verwendet wird, die ● REC-Taste und die ▶ Wiedergabe-Taste gleichzeitig drücken.

Automatische Stummaufnahme
Wenn die ▶ Wiedergabe-Taste und die ● REC-Taste während der Wiedergabe gedrückt werden, beginnt unmittelbar die Aufnahme. Auf diese Weise können alte Aufzeichnungen bequem korrigiert werden.

Moniteur de bande
Lorsque la touche MONITOR est réglér sur TAPE, le son en cours d'enregistrement peut être surveillé par la tête de lecture de la platine. Comparer le son lorsque la touche MONITOR est sur "TAPE" et lorsqu'elle est sur "SOURCE". Ajuster avec précision les niveaux d'enregistrement de façon à ce que le son avec la touche sur "TAPE", ne soit pas distordu tout en obtenu le meilleur rapport signal/bruit possible. Lorsque la touche MONITOR est réglé sur "TAPE", le son en cours d'enregistrement peut être surveillé par la tête de lecture de la platine.

Remarques sur l'enregistrement
Si ● la touche REC est actionnée alors qu'une cassette dont les languettes de sécurité ont été retirées est en place, le couvercle du compartiment à cassette s'ouvre automatiquement pour montrer que l'enregistrement est impossible.
- Si ❚❚ la touche de pause n'a pas été utilisée avant de commencer l'enregistrement, il faut appuyer sur ● la touche REC et ▶ la touche de lecture en même temps.

Assourdissement automatique à l'enregistrement
Si les touches ▶ PLAY et ● REC sont actionnées pendant la lecture, l'enregistrement commence. Utiliser cette fonction pour éditer des informations.

El monitor de la cinta
Si pone el botón MONITOR en "TAPE", podrá escuchar el sonido grababo a través de la cabeza de reproducción de la platina. Compare el sonido oído con el botón MONITOR en "TAPE" y en "SOURCE". Ajuste con precisión los niveles de grabación de forma que el sonido con el botón en "TAPE" no se oiga distorsionado porque, de esta forma, podrá obtener la mejor relación señal-ruido.

Notas sobre la grabación
Si oprime ▶ el botón REC cuando ha insertado un casete con las lengüetas de prevención contra el borrado accidental rotas, la puerta de casete abrirá automáticamente para enseñar "la grabación es imposible".
- Si hace la grabación sin ❚❚ el botón de pausa, oprima ● el botón REC y ▶ el botón de reproducción simultaniamente.

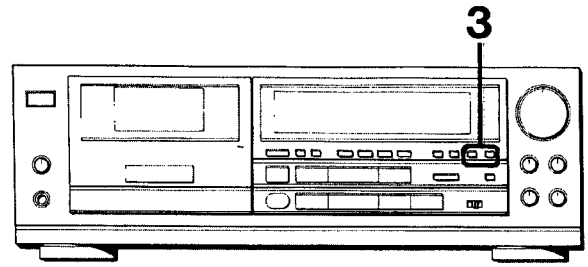
Silenciamiento automático de grabación
Si oprime ▶ el botón de reproducción y ● el botón REC durante la reproducción, se iniciará la grabación. Emplee esta función para montar el material.

Controllo nastro
Quando l'interruttore MONITOR è regolato su TAPE il suono registrato può essere ascoltato tramite la testina di riproduzione della piastra. Confrontare il suono udito quand il tasto MONITOR è regolato su "TAPE" con quello udibile quando è regolato su "SOURCE". Regolare finemente il livello di registrazione in modo che non sia distorto il suono quando il tasto è regolato su "TAPE" pur ottenendo il migliore rapporto segnale/rumore possibile. Quando il tasto MONITOR è regolato su "TAPA" il suono registrato può essere ascoltato tramite la testina di riproduzione della piastra.

Note sulla registrazione
Se ● il tasto REC viene premuto quando nel vano è presente una cassetta priva della linguetta di protezione, lo sportello della cassetta si apre automaticamente per indicare che la registrazione è impossibile.
- Quando non si desidera utilizzare ❚❚ il tasto di pausa per eseguire la registrazione, premere ● il tasto REC ed ▶ il tasto di riproduzione contemporaneamente.

Silenziamento automatico della registrazione
Se si preme ▶ il tasto PLAY e ● il tasto REC durante la riproduzione, ha inizio la registrazione. Usare questa funzione per il montaggio del materiale.

Recording for digital source
Aufnahme einer Digital-Tonquelle
Enregistrement pour la source numérique
Grabaciòn para la fuente digital
Registrazione per la fónte digital



1 Connect the digital unit which you want to record.
(See the instructions provided in "Wiring Connections".)

Das Digitalgerät, von dem aufgenommen werden soll, anschließen.
(Siehe die unter "Leitungsanschlüsse" gegebenen Anweisungen.)

Connecter l'appareil numérique duquel on veut enregistrer
(voir les instruction fournies dans "Branchements").

Connecte a la unidad digital en que desea grabar.
(Véase las instrucciones preparadas de la conexiones.)

Collegare l'unità digitale da cui si desidera registrare.
(Vedere le istruzioni nella sezione sui collegamenti).

2 Set the DA CONVERTER switch to "ON".

Den Digital-Analog-Umsetzer-Schalter (DA CONVERTER) auf "ON" stellen.

Mettre le sélecteur DA CONVERTER sur "ON".

Ponga el interuptor DA CONVERTER en "ON".

Portare il comando DA CONVERTER su "ON".

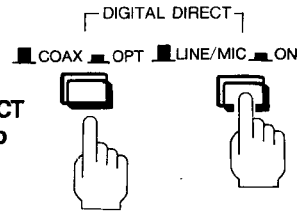
3 Set the DIGITAL DIRECT button to "ON". Choose the COAX or OPTI the same as the DIGITAL INPUT jacks.

Die DIGITAL DIRECT-Taste (Digital-Direkteingang) auf "ON" stellen.
COAX oder OPTI wie auf den Digitaleingangsbuchsen (DIGITAL INPUT) wählen.

Mettre la touche DIGITAL DIRECT sur "ON".
Choisir COAX ou OPTI. Indentique aux prises DIGITAL INPUT.

Ponga el botón DIGITAL DIRECT en "ON".
Seleccione COAX u OPTI al igual que las tomas DIGITAL INPUT.
COAX → cable coaxial
OPTI → cable fibra óptica

Portare il tasto DIGITAL DIRECT su "ON". Selezionare COAX o OPTI in accordo con le prese DIGITAL INPUT.



4 Operate the unit according to the steps(2~8) in the analog recording.

Das Gerät unter Befolgung der Schritte (2~8) in der Analogaufnahme bedienen.

Faire fonctionner l'appareil en suivant les étapes (2~8) pour un enregistrement analogique.

Utilize la unidad según los pasos indicados (2~8) de la grabación analógica.

Utilizzare l'unità seguendo le fasi indicate (2~8) per la registrazione analogica.

Notes on recording for digital source
Set the DA CONVERTER switch to "OFF" to close the digital circuit when the digital recording is not used.

B-REC recording
Press the B-REC button when you want to record on a blank tape.
This is a useful function for recording on a blank tape.

Notes on B-REC recording
- This function is used for only blank tape. If you insert a recorded tape, the previous recording is not erased.
- Before recording, make a calibration at the end of TAPE B or in of the same kind record another tape.

Hinweise zur Aufnahme einer Digital-Tonquelle
Wenn die Digitalaufnehmefunktion nicht verwendet wird, den Digital-Analog-Umsetzer-Schalter (DA CONVERTER) auf "OFF" stellen, um den Digitalschaltkreis zu schließen.

B-REC-Aufnahme
Zum Aufnehmen auf ein leeres Tonband die B-REC-Taste drücken. Diese Funktion ist praktisch zum Aufnehmen auf ein leeres Tonband.

Hinweise zur B-REC-Aufnahme
- Diese Funktion wird nie für ein leeres Tonband verwendet. Die vorherige Aufnahme wird nicht gelöscht, wenn ein bereits aufgenommenes Tonband in das Kassettenfach eingelegt wird.
- Vor der Aufnahme am Ende des Tonbands B oder eines Tonbands gleicher Art einen Kalibriervorgang durchführen.

Remarque sur l'enregistrement pour la source numérique
Mettre le sélecteur DA CONVERTER sur "OFF" pour fermer le circuit numérique lorsque l'enregistrement numérique n'est pas utilisé.

Enregistrement B-REC
Appuyer sur la touche B-REC lorsque l'on enregistre sur une bande vierge. Cette touche est utilisée pour enregistrer sur une bande vierge.

Remarque sur l'enregsitrement B-REC
- Cette fonction est uniquement utilisée pour les bandes vierges. Si une bande déjà enregistrée est insérée, l'enregistrement précédent n'est pas effacé.
- Avant l'enregistrement, effectuer une calibration à la fin de la bande B ou sur une autre bande du même type.

Nota sobre la grabación para la fuente digital
Ponga el interruptor DA CONVERTER en "OFF" para cerrar el circuito digital mientras no hace la grabación digital.

La grabación B-REC
Está función será muy útil para grabar con la cinta blanca.

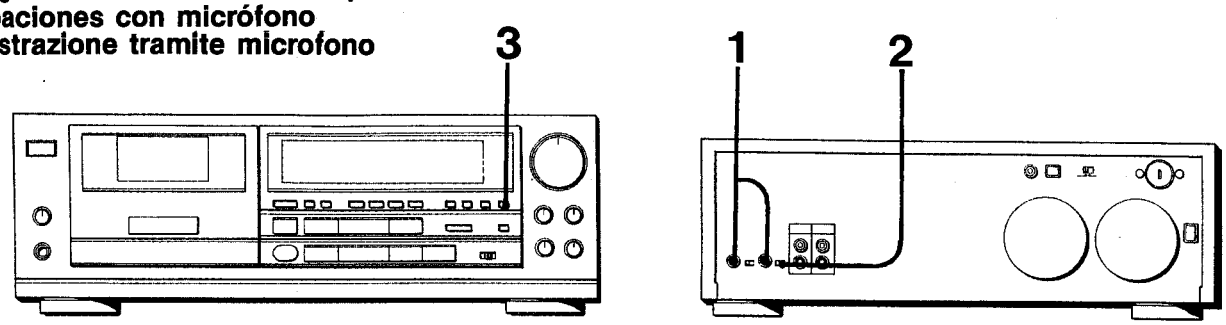
Notas sobre la grabación B-REC
- Esta función se utiliza para la cinta blanca. Si ha insertado la cinta grabada, la grabación anterior quedará sin borrar.
- Antés de la grabación, haga la calibración en el fin de la cinta B o en otra cinta de la misma clase.

Note sulla registrazione per la fónte digitale
Portare il comando DA CONVERTER su "OFF" per disattivare i circuiti digitali quando non si utilizza la registrazione digitale.

Registrazione B-REC
Premere il tasto B-REC quando si desidera registrare su di un nastro vergine.
Questa è una funzione utile per registrare su di un nastro vergine.

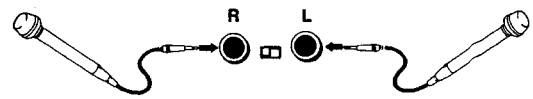
Note sulla registrazione B-REC
- Questa funzione viene utilizzata solo per nastri vergini. Se si inserisce un nastro già registrato, la registrazione precedente non viene cancellata.
- Prima della registrazione eseguire una calibrazione alla fine di TAPE B o con una registrazione dello stesso tipo.

Microphone recording
Mikrofonaufnahme
Enregistrement avec le microphone
Grabaciones con micrófono
Registrazione tramite microfono



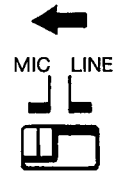
1 Insert the microphones into the right(R) and left(L) jacks.

Die Mikrofone an die rechte(R) und linke(L) Buchse anschließen.
Connecter les fiches des microphones dans les prises "R" pour la droite et "L" pour la gauche.
Conecte los micrófonos en las tomas derecha(R) e izquierda(L).
Collegare i microfoni alle prese destra(R) e sinistra(L).



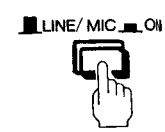
2 Set the MIC INPUT selector switch to "MIC".

Den Wahlshalter des Mikrofoneingangs (MIC INPUT) auf "MIC" stellen.
Mettre le sélecteur MIC INPUT sur "MIC".
Ponga el selector MIC INPUT en la posición MIC.
Disporre il selettore MIC INPUT sulla posizione "MIC".



3 Set the DIGITAL DIRECT switch to "▮ LINE/MIC".

Den Schalter des Digital-Direkteingangs (DIGITAL DIRECT) auf "▮LINE/MIC" stellen.
Mettre le sélecteur DIGITAL DIRECT sur "▮LINE/MIC".
Ponga el interruptor DIGITAL DIRECT en la posición ▮LINE/MIC.
Porre l'interruttore DIGITAL DIRECT sulla posizione "▮LINE/MIC".



4 Operate the unit according to the steps in the "Analog Recording".

Das Gerät unter Befolgung der Schritte unter "Analog-Aufnahme" bedienen.
Faire fonctionner l'appareil en suivant les étapes de la section "Enregistrement analogique".
Use el aparato como se describe en Grabaciones Analógicas.
Far funzionare l'apparecchio seguendo la procedura descritta al paragrafo "Registra zione analogica".

MIC AMP GAIN switch
Usually set this switch to "NORMAL" when recording with the microphone. Set it to "–10dB" for high-level recording with the microphone, when recording rock or live music.

Note on microphone recording
Always reset the MIC INPUT selector switch to "LINE" after recording with the microphone.

"GAIN"-Schalter des Mikrofonverstärkers (MIC AMP GAIN)
Diesen Schalter bei Aufnahmem mit dem Mikrofon in gewöhnlichen Fällen auf "NORMAL" stellen. Bei Mikrofonaufnahmen von hohem Niveau jedoch, wie z.B. bei Aufnahmen von Rockmusik oder Live-Auftritten, den Schalter aif "–10dB" stellen.

Hinweis zur Mikrofonaufnahme
Nach der Aufnahme mit dem Mikrofon den Wahlschalter des Mikrofoneingangs (MIC INPUT) immer auf "LINE" zurückstellen.

Sélecteur de gain d'amplificateur de microphone (MIC AMP GAIN)
Généralement, mettre ce sélecteur sur "NORMAL" lors d'un enregistrement avec le microphone. Le mettre sur "–10dB" pour un enregistrement de haut niveau (musique de rock ou en direct) avec le microphone.

Remarque sur l'enregistrement avec le microphone
Toujours remettre le sélecteur MIC INPUT sur "LINE" après un enregistrement avec le microphone.

Interruptor de ganancia del amplificador del micrófono (MIC AMP GAIN)
Generalmente, este interruptor se deja en la posición "NORMAL" cuando se graba con el micrófono. Póngalo en la posición "–10dB" para hacer grabaciones con micrófono de alto nivel, tales como música rock o conciertos en directo.

Notas sobre las grabaciones con micrófono
Ponga siempre el selector MIC INPUT en la posición LINE después de grabar con micrófono.

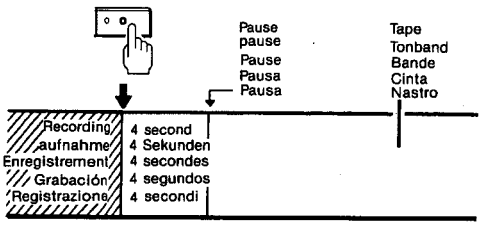
Interruttore di guadagno dell'amplificatore del microfono (MIC AMP GAIN)
Quando si registra dal microfono, normalmente lasciare questo interruttore sulla posizione "NORMAL". Portarlo sulla posizione "–10dB" se si intende registrare dal microfono musica ad alto livello, quale musica rock, o altre manifestazioni dal vivo.

Nota sulla registrazione da microfono
Al termine della registrazione tramite microfono, ricordarsi di riportare sempre il selettore MIC INPUT sulla posizione "LINE".

AUTO RECORD MUTE DURING PLAYBACK
AUTOMATISCHE STUMMAUFNAHME WÄHREND DER WIEDERGABE
SYSTEME AUTOMATIQUE DE SOURDINE A L'ENREGISTREMENT PENDANT LA LECTURE

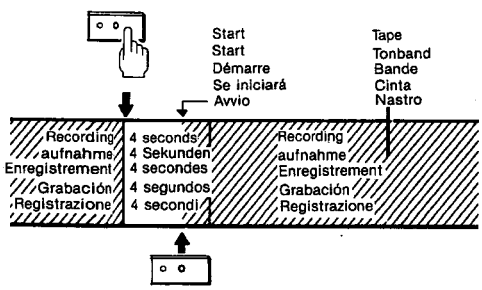
During recording if the O record mute button is pressed, all input signals will not be recorded for approximately 4 seconds, leaving a blank segment on the tape. This is a useful function for "editing" tapes by creating uniform blank spaces between recorded passages.

Wenn die O Aufnahme-Stummschaltungstaste während der Aufnahme gedrückt wird, ist der Empfang aller Eingangssignale ca. 4 Sekunden lang blockiert, wodurch eine leere Stelle auf dem Band entsteht. Diese Vorrichtung ermöglicht ein "Redigieren" des Bandes, indem gleichmäßig lange leere Stellen zwischen Aufzeichnungen gefügt werden.



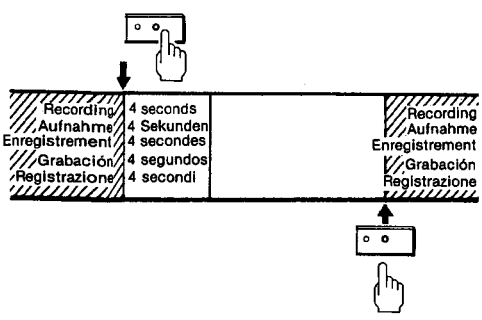
• For blank segments of 4 seconds
After a pause, the PAUSE indicator lights up. Press the ❚❚ pause button to continue normal recording.

• Zum Erzeugen leerer Abschnitte von 4 Sekunden Länge
Nach einer Pause leuchtet die Pause-Anzeige auf. Zum Fortsetzen der normalen Aufnahme die ❚❚ Pause-Taste drücken.



• For blank segments of less than 4 seconds
After pressing the O record mute button, press it once again quickly (i.e., within the 4-second period). The record mute operation will stop and normal recording will continue.

• Zum Einfügen von leeren Bandstellen von weniger als 4 Sekunden
Nach dem ersten Drücken der O Aufnahme-Stummschaltungstaste diese Taste schnell (d.h. innerhalb von 4-Sekunden) noch einmal drücken, wodurch der Betrieb der Aufnahme-Stummschaltung beendet wird dann wird die normale Aufnahme forgesetzt.



• For blank segments of more than 4 seconds
Hold down the O record mute button for as long as desired. When the button is released, normal recording will continue. The record mute indicator will flash at approximately 1-second intervals after the first 4 seconds have passed.

• Zum Einfügen von leeren Bandstellen von länger als 4 Sekunden
Die O Aufnahme-Stummschaltungstaste für die Dauer der gewünschten Pause drücken. Normale Aufnahme wird nach dem Loslassen der Taste fortgesetzt. Nachdem die ersten 4 Sekunden verstrichen sind, blinkt die Stummaufnahme-Anzeige in Abständen von ca 1-Sekunde.

Auto rec mute during playback
If the O record mute button and the ▶ play button are pressed together during playback, the record mute mode is entered from that point. This is a useful function for "editing" tapes.
- Auto record mute during playback does not operate with the remote control.

Automatische Stummaufnahme während der Wiedergabe
Wenn während der Wiedergabe die O Stummaufnahmetaste zusammen mit der ▶ Wiedergabetaste gedrückt wird, geht das Deck ab diesem Zeitpunkt in den Stummaufnahmebetrieb über. Diese Funktion ist daher praktisch bei der Montage von Tonbändern.
- Während der Wiedergabe kann die Stummaufnahme nicht mit der Fernbedienung eingestellt werden.

SILENCIAMIENTO AUTOMÁTICO DE GRABACIÓN DURANTE LA REPRODUCCIÓN
SILENZIAMENTO AUTOMATICO DELLA REGISTRAZIONE DURANTE LA RIPRODUZIONE

Si l'on appuie pendant l'enregistrement sur O la touche de sourdine les signaux d'entree ne seront pas enregistrés pendant environ 4 secondes, laissant ainsi un espace blanc sur la bande. C'est une fonction utile lorsque l'on veut effectuer un montage car elle permet d'obtenir un espace blanc entre deux programmes dirrerents.

Durante la grabación, al oprimir O el botón de silenciamiento de grabación, todas las señales de entrada se cancelarán durante unos cuatro segundos, dejando un espàcio en blanco en la cinta. Es una función muy útil para editar las cintas creando espacios uniformes en blance entre las canciones.

Se si preme O il tasto di silenziamento della registrazione durante la registrazione, tutti i segnali d'ingresso vengono esclusi per circa 4 secondi lasciando sul nastro uno spazio non registrato. Questa funzione è molto utile per il "montaggio" dei nastri creando uniformi spazi vuoti tra i brani registrati.

• Pour un segment blanc de qutre secondes

Après une pause, le témoin PAUSE s'allume. Appuyer sur ❚❚ la touche de pause pour continuer l'enregsitrement normal.

• Para crear espacios en blance de 4 segundos

Después de la pausa, el indicador de pausa iluminará.
Oprima ❚❚ el botón de pausa para reanundar la grabación normal.

• Per creare uno spazio non registrato da 4 secondi

Durante una pausa, l'indicatore PAUSE si illumina. Premere ❚❚ il tasto di pausa per continuare la registrazione normale.

• Pour obtenir des espaces blancs de moins de 4 secondes

Appuy er sur O la touche de sourdine à l'enregistrement, puis appuyer à nouveau rapidement dessus (c.-à-d. avant que les 4-secondes ne soient écoulées). Cela interrompt la fonction de sourdine à l'enregistrement et la l'enregistrement normal reprend.

• Para crear espacios en blanco de menos de 4 segundos

Después de oprimir el botón de silenciamiento de grabación, oprimirlo de nuevo rápidamente (i.e. dentro de un período de cuatro segundos) y la operación de silenciamiento se detendrá.

• Per spazi vuoti di meno di 4 secondi

Dopo aver premuto O il tasto di silenziamento della registrazione, premerlo di nuovo rapidamente (e cioè entro i 4 secondi) e l'operazione di silenziamento cessa.

• Pour obtenir des espaces blances de plus de 4 secondes

Maintenir O la touche de sourdine à l'enregistrement enfoncée aussi longtemps qu on le désire. Lorsqu'on relâche la touche, l'enregistrement reprend normalement. Le témoin de sourdine à l'enregistrement clignote à peu près toutes les secondes (après les quatre premières secondes).

• Para crear espacios en blanco de más de 4 segundos

Retener O el botón de silenciamiento de grabación presionado durante todo el tiempo deseado. Al soltarlo, se reanundará la grabación normal. El indicador de silenciamiento de grabación parpadeará a intervalos de aproximadamente 1 segundo (después de haber transcurrido los primeros 4 segundos).

• Per spazi vuoti di oltre 4 secondi

Mantenere premuto O il tasto di silenziamento della registrazione per il tempo desiderato. Quando si rilascia il tasto la registrazione continua normalmente. La spia di silenziamento della registrazione lampeggia ad intervalli di 1-secondo circa (dopo il passaggio dei primi 4 secondi).

Assourdissement à l'enregistrement automatique pendant la lecture

Si O la touche d'assourdissement à l'enregistrement et ▶ la touche de lecture sont actionnées en même temps pendant la lecture, le mode d'assourdissement à l'enregistrement est entré à partir de ce point. Ceci est une fonction utile pour le montage des bandes.

- L'assourdissement à l'enregistrement automatique ne fonctionne pas avec la télécommande.

Silenciamiento automático de grabación durante la reproducción

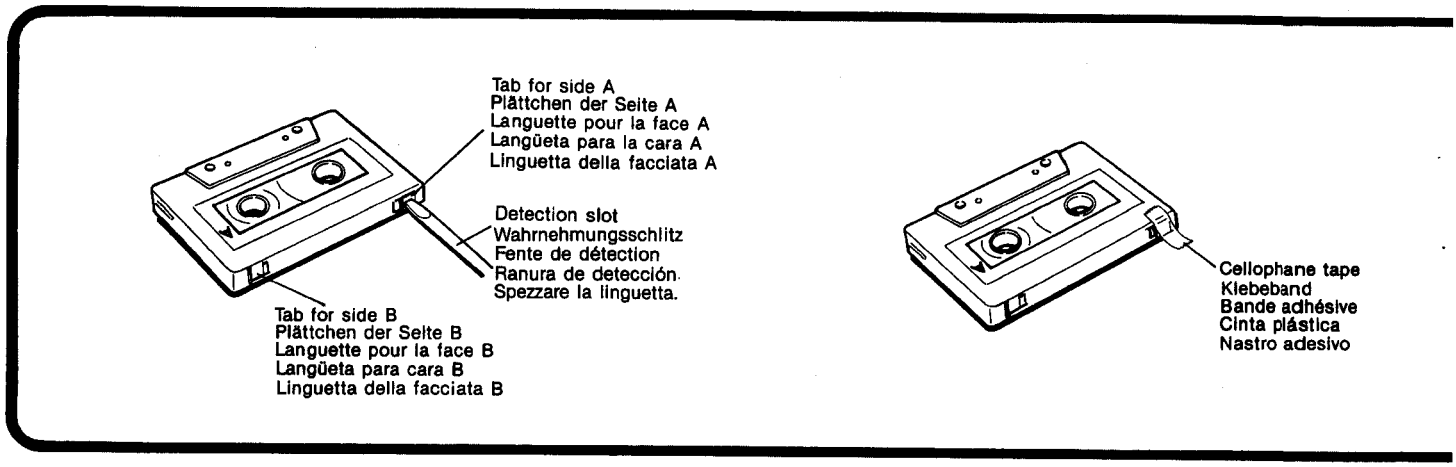
Si se oprimen O el botón de silenciamiento de grabación y ▶ el botón de reproducción simultaniamente durante la reproducción, se entra inmediatamente en la modalidad de silenciamiento de grabación desde este punto. Esta función es útil para el montaje de cintas.

- Esta función no se podrá operar con el control remoto.

Silenziamento automatico della registrazione durante la riproduzione

Se O il tasto di silenziamento della registrazione ed ▶ il tasto di riproduzione vengono premuti contemporaneamente durante la riproduzione, il modo di silenziamento della registrazione viene attivato da quel punto. Questa è una funzione utile per il montaggio di nastri.

- Il silenziamento automatico della registrazione durante la riproduzione non può essere attivato col telecomando.



Preventing accidental erasure

All cassettes feature a safety device to prevent accidental erasure. To ensure that a tape is protected from being erased, use a screwdriver or pointed tool to break off the plastic tabs on the corners of the cassette. The cassette has plastic tabs on the left corner of each side. Recording on a cassette from which the tabs have been removed can be done by covering the tab openings with a piece of cellophane tape. Take care not to cover the CrO_2 tape detection slot when covering the tab openings.

Erasing tape

If a recorded program is no longer required, a new recording can be made on the same tape. The earlier program is erased and replaced by the new program. To completely erase a tape, set the RECORD LEVEL control to "0" and perform recording. This will completely erase the tape.

Löschschutz

Alle Kassetten besitzen eine Sicherheitsvorrichtung, die verhindert, daß man Aufzeichnungen unbeabsichtigt löscht. Dazu muß man, wie aus der Abbildung ersichtlich, die Plastikzungen auf der Rückseite der Kassette mit einem Schraubenzieher oder ähnlichen Werkzeug herausbrechen. Wird eine Kassette mit herausgebrochenen Plastikzungen eingelegt, kann die Aufnahmetaste des Gerätes nicht mehr niedergedrückt werden. Die Kassette hat auf jeder Seite zwei Plastiklamellen in der linken Ecke. Es ist möglich, auf Kassetten, deren Plastikzungen herausgebrocen sind, wieder aufzunehmen. Dazu muß man die Öffnungen mit Klebeband überkleber. Beim Überkleben der nach dem Herausbrechen der Plastikzungen entstandenen Öffnungen ist darauf zu achten, daß die CrO_2-Banderkennungsöffnung nicht ebenfalls überklebt wird.

Löschen des bandes

Falls ein auf Band aufgezeichnetes Programm nicht mehr benötigt wird, kann auf dasselbe Band eine neue Aufzeichnung gemacht werden. Das alte Programm wird gelöscht und durch das neue Programm ersetzt. Um ein Band ganz zu löschen, stellen Sie die Aufnahmepegelregler (RECORE LEVEL) auf "0" und führen die Aufzeichnung durch. Dadurch wird das Band vollständig gelöscht.

Prevention d'un effacement accidentel

Toutes les cassettes sont munies d'un dispositif de securité permettant d'empêcher un effacement accidentel. Pour être certain qu'un enregistrement que l'on aime soit protégé contre l'effacement, utiliser un tournevis ou un objet pointu afin de casser les onglets de plastique situés aux coins de la cassette. La cassette possède la languette en plastique sur le coin gauche. Il est possible d'effectuer des enegistrements sur une cassette dont les onglets ont été cassés en recouvrant les encoches à l'aide d'un morceau de cellophane. Lors de l'opération de couverture des encoches de protection de la cassette, veiller à ne pas recouvrir l'encoche de détection de bande CrO_2.

Effacement de bande

Si un programme de bande enregistré n'est plus utile, un nouvel enregistrement peut être effectué sur la même bande. Le programme précédant est effacé et emplacé par le nouveau programme.
Pour effacer complètement une bande, régler les curseurs de niveau d'enregistrement (RECORD LEVEL) sur "0" et effectuer un enregistrement. Cela permettra d'effacer totalement la bande.

PREVENCIÓN DE BORRADOS ACCIDENTALES

Todas las casetes tienen un dispositivo de seguridad para evitar su borrado accidental. Para asegurarse de que sus cintas preferidas quedan protegidas contra borrados accidentales, use un destornillador o herramienta en punta para romper las lengüetas de plástico situadas en las esquinas de la casete. Es posible grabar en una casete que no tenga las lengüetas protectoras cubriendo los orificios de las lengüetas con un trozo de cinta de celofán o cinta aislante. Tenga cuidado de no cubrir la ranura de detección de cintas CrO_2 cuando tape las aberturas de las lengüetas.

BORRADO DE LA CINTA

Si ya no necesita más un programa grabado en cinta, puede hacerse una nueva grabación sobre la misma cinta. El programa anterior se borra y es substituido por el nuevo. Para borrar una cinta completamente, ponga los mandos del nivel de grabación (RECORD LEVEL) en la posición "0" y active la modalidad de grabación. Esto permite borrar completamente la cinta.

Prevenzione di cancellazioni accidentali

Tutte le cassette possiedono un dispositivo di sicurezza per la prevenzione delle cancellazioni accidentali. Per proteggere le registrazioni più importanti, con un cacciavite o altro oggeto appuntito spezzare le linguette di plastica agli angoli della cassetta. La cassetta possiede una linguetta di plastica sull'angolo sinistro di ciascun lato. E possibile registrare di nuovo una cassetta da cui siano state tolte le linguette coprendone le aperture con del cellofan. Fare attenzione a non coprire le aperture per il rivelamento di nastri CrO_2 quando si coprono le aperture delle linguette della cassetta.

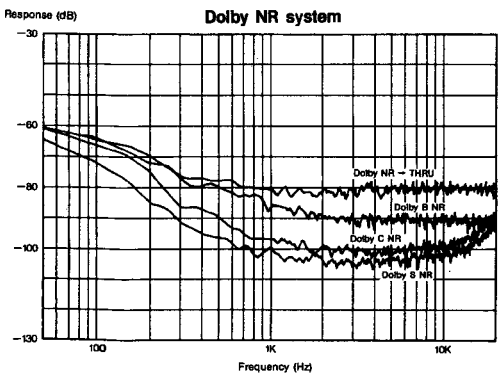
Cancellazione del nastro

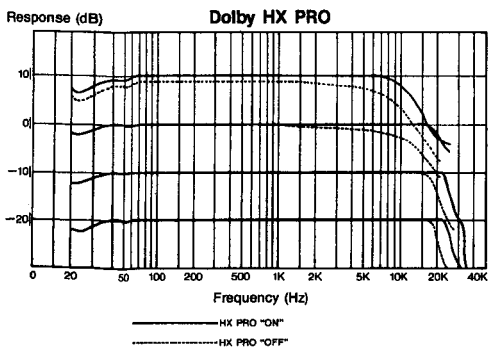
Se non si desideri più un programma registrato sul nastro, si può effettuare una nuova registrazione sullo stesso nastro. Il programma precedente viene cancellato e sostitudo dal nuovo programma. Per cancellare completamente un nastro, impostare il comando del livello di registrazione (RECORD LEVEL) su "0" ed effettuare la registrazione. Ciò cancellerá completamente il nastro.

DOLBY NR/DOLBY HX PRO SYSTEM
DOLBY NR/DOLBY HX PRO SYSTEM
SYSTEME DOLBY NR/DOLBY HX PRO

Noise Reduction effect
Lärmminderungswirkung
Effets de réduction de bruit
Efecto de la reducción de ruidos
Effetto della riduzione del rumore

Dolby NR	Lower frequencies	Higher frequencies
Dolby NR	Niedere Frequenzen	Höhere Frequenzen
Dolby NR	Fréquences basses	Fréquences hautes
Sistema Dolby	Frequencias bajas	Frequencias altas
Sistema Dolby	Basse frequenze	Alte frequenze
B-type B-Typ Tipe B Tipo B Tipo B	—	10dB max.
C-type C-Typ Tipe C Tipo C Tipo C	—	20dB max.
S-type S-Typ Tipe S Tipo S Tipo S	10dB max.	24dB max.





Dolby NR (noise reduction) system

This unit uses **Dolby-B NR, Dolby-C NR** and **Dolby-S NR.**
Dolby S NR is superior in quality to Dolby B and C.
If you record a tape with Dolby-S NR, it is also possible to play back with Dolby B NR.

Precautions for Dolby NR

- For playback, set the Dolby NR button to the same position as that used for recording.
- Mark Dolby B NR, Dolby C NR or Dolby S NR on tapes recorded with Dolby NR.
- When recording on a tape which is to be used in a car stereo or headphone stereo without the Dolby NR system, set the Dolby NR button to THRU.

Dolby HX PRO (HX Pro headroom extension) system

When a source containing high-frequency components is recorded, these components function as bias and the high-frequency characteristics deteriorate. Dolby HX PRO is a servo control system which provides the most suitable value of bias by calculating the recording signal and the recording bias current as a whole. A metal-tape-like performance is attained even with LH tapes, because the frequency response is kept flat at all times by stabilizing the dynamic frequency characteristics. Furthermore, the Dolby HX PRO substantially expands the high-frequency dynamic range.

- This unit uses a precision discrete circuit as Dolby HX PRO circuit. It is possible to record high sound quality. Furthermore, you can record with the Dolby HX PRO in the "OFF" position.
- This is not a noise reduction system.
- The system functions automatically when the deck is in the recording mode. The dynamic sound recorded with this deck can be played back normally in other decks and headphone stereo sets.

Dolby-Lärmminderungssystem (DOLBY NR)

Dieses Gerät verwendet **Dolby-B-, Dolby-C-** und **Dolby-S**-Lärmminderungssysteme.
Das System **Dolby-S** ist den Systemen Dolby-B und Dolby-C an Qualität überlegen.
Wenn eine Aufnahme mit dem Dolby-S-Lärmminderungssystem gemacht wurde, kann die Wiedergabe auch mit dem Dolby-B-Lärmminderungssystem erfolgen.

Vorsichtsmaßnahmen für das Dolby-Lärmminderungssystem

- Zur Wiedergabe des Tonbands die Dolby-Lärmminderungstaste auf dieselbe Position stellen wie die zur Aufnahme verwendete.
- Mit dem Dolby-Lärmminderungssystem aufgenommene Kassetten mit Dolby B NR, Dolby C NR oder Dolby S NR kennzeichnen.
- Beim Aufnehmen auf ein Tonband, das in einer Auto- oder Kopfhörer-Stereoanlage ohne Dolby-Lärmminderungssystem verwendet werden soll, die Dolby NR-Taste auf "THRU" stellen.

DOLBY HX PRO

Bei der Aufnahme einer Schallquelle mit hohen Frequenzanteilen bewirken diese Anteile eine Vormagnetisierung, wodurch die Höhenwiedergabe beeinträchtigt wird. DOLBY HX PRO ist ein Servo-Steuersystem, das stets für die richtige Vorspannung sorgt, indem das Aufnahmesignal und der Aufnahmevormagnetisierungsstrom als ganzes berechnet werden. Auf diese Weise werden sogar mit LH-Bändern hochwertige, an Reineisenbänder heranreichende Leistungen erzielt, da der Frequenzgang durch Stabilisierung der dynamischen Frequenz-Kennwerte insgesamt linear gehalten wird. Darüber hinaus vergrößert die DOLBY HX PRO-Funktion den Dynamikumfang der Höhenwiedergabe.

- Dieses Gerät verwendet einen Einzel-Präzisionsschaltkreis als Dolby HX PRO-Schaltkreis. Es ist dadurch möglich, Töne von hoher Qualität aufzunehmen.
  Ferner kann auch aufgenommen werden, wenn sich das Dolby HX PRO in der Stellung "OFF" befindet.
- Es handelt sich hierbei nicht um ein Rauschverminderungs-System.
- Das System arbeitet automatisch, wenn die Aufnahme-Betriebsart aktiviert ist. Mit diesem Gerät aufgenommene Bänder mit ihrem dynamischen Klang können ohne weiteres auf anderen Kassettendecks bzw. tragbaren Kassettenspielern wiedergegeben werden.

SISTEMA DE REDUCCIÓN DE RUIDOS/DOLBY HX PRO
SISTEMA DOLBY NR/DOLBY HX PRO

Système de réduction de bruit Dolby

Cette appareil possède les systèmes de réduction de bruit **Dolby B, C et S.**
Le système de suppression de bruit **Dolby S** est supérieur en qualité aux B et C.
Si on enregistre une bande avec le système de suppression de bruit Dolby S, il est également possible d'en effectuer la lecture avec le système Dolby B.

Précautions pour le système de suppression de bruit Dolby

- Pour la lecture, mettre la touche de suppression de bruit Dolby sur la même position que celle utilisée pour l'enregistrement.
- Annoter les bandes enregistrées pour savoir si c'est le Dolby B, C ou S qui a été utilisé lors de l'enregistrement.
- Lors de l'enregistrement d'une bande devant être utilisée dans un radiocassette stéréo ou avec un casque d'écoute stéréo sans système de suppression de bruit Dolby, mettre la touche de suppresion de bruit Dolby sur THRU.

DOLBY HX PRO

Lorsque une source contenant des parties à haute fréquence est enregistrée, ces parties fonctionnent comme polarisateurs et les caractéristiques de haute fréquence se détériorent. Le DOLBY HX PRO est un système servo-contrôlé qui fourni à tout moment la meilleur valeur de polarisation en calculant le signal d'enregistrement et la polarisation enregistrée en même temps.
Une performance égale à celle des bandes métal est obtenue même avec des bandes LH, parceque la fréquence de réponse est aplanie à tout moment en stabilisant les caractéristiques de fréquence dynamique. Par ailleurs, le DOLBY HX PRO augmente de manière substantielle la gamme dynamique de haute réquence.

- Cet appareil un circuit de précision comme le circuit HX PRO. Il est possible d'enregistrer un son de grande qualité. Il est également possible d'enregistrer avec le système HX PRO sur la position "OFF".
- Ce n'est pas un système de réduction de bruit.
- Le système fonctionne automatiquement lorsque la platine est placée sur le mode enregistrement. Le son dynamique enregistré avec cette platine peut être reproduit normallement sur d'autres platines et sur des appareils stéréo à casque.

El sistema de reducción de ruidos (DOLBY NR)

Esta platina equipada con el sistema **Dolby B, C, y S.**
El sistema **Dolby S** es superior al sistema Dolby B y C.
La cinta grabada con el sistema Dolby S NR es posible reproducir con el sistema Dolby B NR.

Precauciones de uso con los sistemas Dolby

- Durante la reproducción, ponga el botón Dolby en la misma posición que se utilizó durante la grabación.
- En las cintas grabadas con sistema Dolby, marque el sistema utilizado (B,C o S).
- Cuando grabe una cinta que vaya a utilizar en un sistema estereofónico para el automóvil u otro equipo que no cuente con sistema Dolby, desconecte (posición THRU) el sistema Dolby al grabar.

Dolby HX PRO

Cuando se graban señales que contienen componentes de alta frecuencia, estos componentes funcionan como una polarización y las características de las altas frecuencias empeoran.
El DOLBY HX PRO es un servosistema de control que provee constantemente el nivel más apropiado de la polarización calculando la señal de grabación y la corriente polarizador de grabación como una unidad. Incluso al usar cintas normales (LH), pueden conseguirse resultados comparables a los de cintas de metal porque la respuesta de frecuencia se mantiene uniforme en todo momento, estabilizando así las características de la gama dinámica. Además el DOLBY HX PRO aumenta notablemente las características dinámicas de las altas frecuencias.

- El circuito Dolby HX PRO de esta unidad es un circuito discreto y preciso que se permite la grabación con la alta calidad del sonido. Y es posible grabar con el sistema Dolby HX PRO disactivado.
- Este no es un sistema de reducción de ruidos.
- El sistema funciona automáticamente cuando el magnetófono está en el modo de grabación. El sonido dinámico grabado con este magnetófono puede reproducirse normalmente en cualquier otro magnetófono (ya sean componentes o portátiles).

Sistema Dolby NR (riduzione del rumore)

Questa unità utilizza i sistemi **Dolby B NR, Dolby C NR** e **Dolby S NR.**
Il sistema **Dolby S NR** è di qualità superiore a quella dei sistemi Dolby B e C.
Un nastro registrato col sistema Dolby S NR può essere riprodotto anche col sistema Dolby B NR.

Precauzioni per l'uso del sistema Dolby NR

- Per la riproduzione, impostare il tasto del sistema Dolby NR nella stessa posizione utilizzata per la registrazione.
- Contrassegnare il tipo B, C o S dei nastri registrati col sistema Dolby NR.
- Quando si registra un nastro da utilizzare con uno stereo per vettura o con un registratore portatile privi del sistema Dolby NR, impostare il tasto del sistema Dolby NR su THRU.

DOLBY HX PRO

Durante la registrazione di una sorgente caratterizzata con passaggi di alte frequenze, tali frequenze causano deviazioni con conseguente deterioramento delle alte frequenze. Il DOLBY HX PRO è un sistema servo-assistito che fornisce sempre il più adatto livello bias calcolando il segnale in registrazione e la corrente deviatrice in registrazione nell'insieme. Prestazioni da nastro Metal sono ottenibili anche con nastri LH poiché la risposta in frequenza viene mantenuta piatta costantemente tramite una stabilizzazione delle caratteristiche delle frequenze dinamiche. Inoltre, il sistema DOLBY HX PRO espande considerevolmente la gamma dinamica delle alte frequenze.

- Il circuito Dolby HX PRO di quest'unità è un circuito discreto di precisione che permette una registrazione di alta qualità. E' comunque possibile registrare anche con il sistema Dolby HX PRO disattivato.
- Questo non è un sistema di riduzione del rumore.
- Il sistema entra automaticamente in funzione quando il registratore viene posto al modo di registrazione. Il suono dinamico registrato con questo registratore può essere riprodotto normalmente con qualsiasi registratore e qualsiasi tipo di cuffia stereofonica.

USING THE TIMER FUNCTION
VERWENDUNG DER SCHALTUHR-FUNKTION
UTILISATION DE LA MINUTERIE

Tape playback or recording can begin at a preset time when the unit is connected to the timer unit.

Die Tonbandwiedergabe oder Aufnahme kann zu einer vorgegebenen Zeit beginnen, wenn das Gerät an ein Zeitsteuergerät angeschlossen ist.

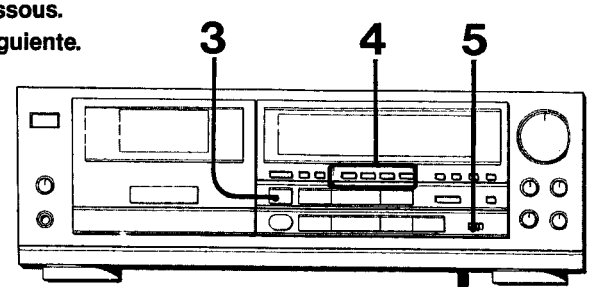
La lecture ou l'enregistrement peuvent être commencés au moment désiré lorsque l'appareil est connecté à une minuterie.

La reproducción o grabación de la cinta puede comenzar a la hora que se ha ajustado previamente cuando el aparato está conectado al temporizador.

La riproduzione o la registrazione del nastro possono essere fatte iniziare ad un orario predeterminato se l'unità viene collegata ad un timer.

Timer playback
Schaltuhr-Wiedergabe
Lecture avec minuterie
Reproducción por temporizador
Riproduzione col timer

Connect to the timer unit as in the illustration below.
Das Schaltuhrgerät, wie in der Abbildung unten gezeigt, anschließen.
Connecter la minuterie comme montré sur l'illustration cidessous.
Conecte al temporizador como se indica en la ilustración siguiente.
Collegare al timer como indicato in figura.



To an AC outlet
Zu einer Wandsteckdose
A une prise secteur
A una presa CA
Ad una presa di corrente alternata di rete.

1·2 Timer unit
Schaltuhrgerät
Minuterie
Temporizador
Timer

Amplifier
Verstärker
Amplificateur
Amplificador
Amplificatore

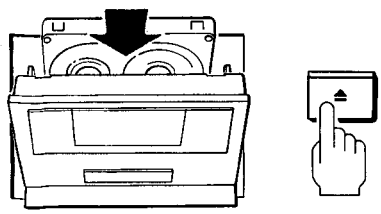
1 Connect to the timer unit.

An das Zeitsteuergerät anschließen.
Connecter la minuterie.
Connectar al temporizador.
Collegare l'unità al timer.

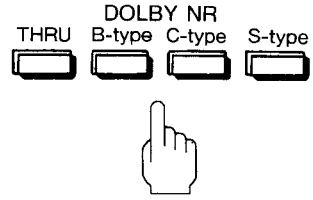
2 Set the operation time of the timer.

Die Betriebszeit der Schaltuhr einstellen.
Spécifier l'heure de fonctionnement de la minuterie.
Fije a la hara de operación del temporizador.
Impostare gli orari per il funzionamento del timer.

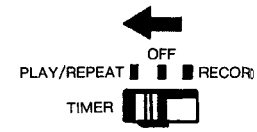
3



4

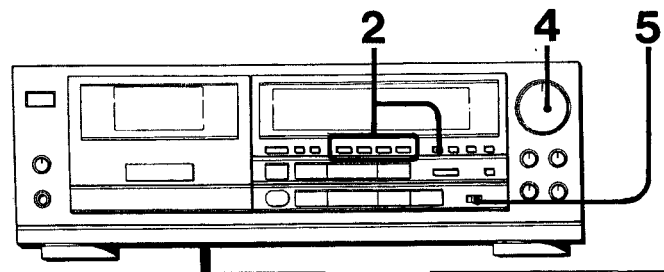


5



USO CON LA FUNCIÓN DEL TEMPORIZADOR
USO CON LA FUNZIONE DEL TIMER

Unattended recording
Unbeaufsichtigte Aufnahme
Enregistrement sans surveillance
Grabaciones en ausencia
Registrazione in assenza dell'utente



To an AC outlet
Zu einer Wandsteckdose
A une prise secteur
A una presa CA
Ad una presa di corrente alternata di rete.

6 Timer unit
Schaltuhrgerät
Minuterie
Temporizador
Timer

Amplifier
Verstärker
Amplificateur
Amplificador
Amplificatore

3 Tuner
Tuner
Tuner
Sintonizador
Sintonizzatore

1 Make a calibration.

Durchführung eines Kalibriervorgangs.

Effectuer la calibration.

Haga la calibración.

Eseguire la calibrazione.

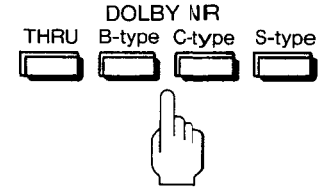
2 Set the MPX button to "ON" for recording with Dolby NR.

Zur Aufnahme mit dem Dolby-Lärmminderungssystem die MPX-Filter-Taste auf "ON" stellen.

Régler la touche MPX sur "ON" pour l'enregistrement avec le système Dolby NR.

Ponga el botón MPX en "ON" para la grabación con el sistema Dolby NR.

Regolare il tasto MPX su "ON" per la registrazione con il sistema Dolby NR.



3 Tune in to a station.

Sintonizzare una stazione.

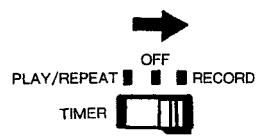
Accorder sur une station.

Sintonice una emisora.

Einen Sender einstellen.

4

5



6 Set the timer-ON time and the timer-OFF time.

Die Schaltuhr-Aktivierungszeit und die Schaltuhr-Desaktivierungszeit einstellen.

Spécifier l'heure de mise en marche et l'heure d'arrêt.

Ajuste la hora de activación y desactivación del temporizador.

Predisporre l'ora per l'attivazione e quella per la disattivazione del timer.

Notes on using the timer function

- Adjust the tone and volume of the tape before timer playback by the amplifier.
- Other than when using unattended recording or timer playback, always leave the TIMER switch in the OFF position.
- Refer also to the operating instructions of the connected timer unit.

Hinweise zur Verwendung der Schaltuhrfunktion

- Ton und Lautstärke des Tonbands einstellen, wenn die Schaltuhr-Wiedergabe über den Verstärker erfolgt.
- Den TIMER-Schalter immer in der Stellung OFF lassen außer bei unbeaufsichtigter Aufnahme oder Schaltuhr-Wiedergabe.
- Auch in den Bedienungsanleitungen des angeschlossenen Zeitsteuergeräts nachschlagen.

Remarques en ce qui concerne la fonction de minuterie

- Ajuster la tonalité et le volume pour la platine cassette sur l'amplificateur avant de lancer la lecture avec minuterie.
- Toucher laisser le sélecteur TIMER sur la position "OFF" sauf pour un enregistrement non surveillé ou une lecture avec minuterie.
- Se reporter au mode d'emploi de la minuterie connectée.

Notas sobre el uso de la función del temporizador

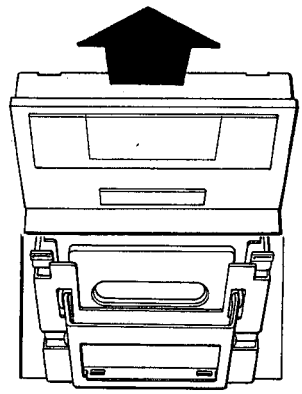
- Ajuste los tonos y los volumens de la cinta por amplificador antes de la reproducción por temporizador.
- Excepto cuando use la grabación o reproducción por temporizador desatendida, deje siempre el interruptor TIMER en la posición "OFF".
- Consulte las instrucciones de manejo del temporizador conectado.

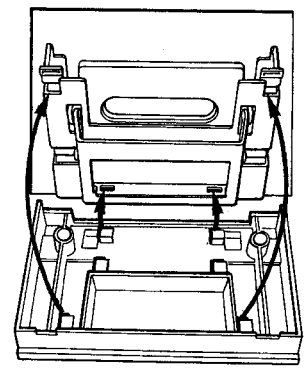
Note sull'uso del timer

- Regolare il tono ed il volume sull'amplificatore prima di impostare la riproduzione col timer.
- Lasciare sempre il comando TIMER nella posizione OFF quando non si utilizza la registrazione o la riproduzione in assenza dell'utente.
- Consultare anche le istruzioni per l'uso del timer collegato.

CLEANING
REINIGUNG
NETTOYAGE
LIMPIEZA
PULIZIA

Ⓐ





To remove the cassette door→Ⓐ

1 Set the POWER button to ON.
2 Press the ⏏ open/close button to open the cassette door.
3 Set the POWER button to OFF.
4 Remove the cassette door by sliding it upwards.

Deck cleaning →Ⓑ

Clean the erasure head ❶, record head ❷, playback head ❸, capstan ❹ and pinchroller ❺ regularly (every 10 hours of use) for optimum sound quality. Use a cotton swab ❻ slightly moistened with cleaning fluid or denatured alcohol.

*** After cleaning**

Reset the cassette door by sliding it dounwards and hooking four slots on the main unit while the POWER is OFF.

- If the slots are incorrectly hooked switching on the power opens the cassette door.

To demagnetize the head

The head of the recorder may become magnetized from long-term use. This may narrow the output area of the recorded tape and increase noise. Before recording and playing back a tape, demagnetize the head at least once every 30 hours of use with any available demagnetizer. Refer also to the operating instructions of the head demagnetizer.

To clean the cabinet

Use a soft cloth lightly moistened with mild detergent solution. Do not use strong solvents such as alcohol, benzine on thinner.

Zum Entfernen der Kassettentür →Ⓐ

1 Den Strom einschalten.(POWER ON)
2 Die ⏏ Taste zum Öffnen/Schließen drücken, um die Kassettentür zu öffnen.
3 Den Strom ausschalten. (POWER OFF)
4 Die Kassettentür durch Schieben nach oben herausnehmen.

Reinigen des Decks→Ⓑ

Den Löschkopf ❶, den Aufnahmekopf ❷, den Wiedergabekopf ❸, die Tonrolle ❹ und die Andruckrolle ❺ regelmäßig (alle 10 Betriebsstunden) reinigen, um eine optimale Klangqualität zu erzielen. Zur Reinigung ein Wattestäbchen ❻ verwenden, das leicht mit Tonkopf-Reinigungsflüßigkeit oder denaturiertem Alkohol befeuchtet wurde.

*** Nach dem Reinigen**

Die Kassettentür wieder einsetzen, indem sie nach unten geschoben wird und die vier Schlitze am Hauptgerät eingehakt werden, während der Strom ausgeschaltet ist (POWER OFF).

- Wenn die Schlitze nicht richtig eingehakt werden, öffnet sich die Kassettentür, wenn der Strom eingeschaltet wird.

Um den Tonkopf zu entmagnetisieren

Der Tonkopf des Recorders kann durch langen Gebrauch eventuell magnetisiert werden. Dies könnte den Ausgabebereich des aufgenommenen Tonbands beschränken und den Lärm verstärken. Deshalb den Tonkopf wenigstens alle 30 Stunden einmal mit einem erhältlichen Entmagnetisierer entmagnetisieren, bevor ein Tonband aufgenommen oder abgespielt wird.

Reinigung des Gehäuses

Ein weiches Tuch verwenden, das mit einem milden Reinigungsmittel befeuchtet wurde. Niemals starke Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin oder Farbverdünner verwenden.

Pour déposer le couvercle du compartiment à cassette→Ⓐ

1 Mettre le commutateur POWER sur ON.
2 Appuyer sur ⏏ la touche d'ouverture/fermeture pour ouvrir le couvercle.
3 Mettre le commutateur POWER sur OFF.
4 Déposer le couvercle du compartiment à cassette en le glissant vers le haut.

Nettoyage de la platine→Ⓑ

Nettoyer la tête d'effacement ❶, la tête d'enregistrement ❷, la tête de lecture ❸, le cabestan ❹ ainsi que les galets presseurs ❺ réglièrement (chaque 10 heures d'utilisation) pour une qualité sonore optimum. Utiliser un bâtonnet de coton ❻ légèrement humecté de liquide de nettoyage ou d'alcool dénaturé.

*** Après le nettoyage**

Reposer le couvercle de la cassette en le reglissant en place et en l'accrochant au quatre fentes avec l'alimentation coupée.

- Si le cuvercle est incorrectement accroché, il s'ouvrira au moment de la mise sous tension.

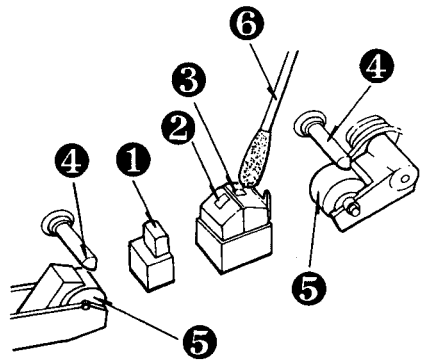
Pour démagnétiser la tête

La tête de l'appareil enregistreur peut devenir magnétisé avec une longue utilisation. Ceci peut retrécir la zone de sortie de la bande enregistrée et augmenter le bruit. Au moins une fois toute les 30 heures d'utilisation, avant l'enregistrement ou la lecture d'une bande, démagnétiser la tête avec un appareil de démagnétisation disponible dans le commerce.

Nettoyage du coffret

Utiliser un chiffon doux légèrement humecté d'une solution détergente douce. Ne pas utiliser de solvants forts tels de l'alcool, de la benzine ou un diluant.

Ⓑ



Para sacar la puerta de casete ➡Ⓐ

1 Ponga el boton POWER en "ON".
2 Oprima ⏏ el botón de apertura/cierre para abrir la puerta de casete.
3 Ponga el botón POWER en "OFF".
4 Sacar la puerta de casete deslizádola hacia arriba.

Limpieza de la platina➡Ⓑ

Limpie la cabeza de borrado ❶, cabeza de grabación ❷, cabeza de reproducción ❸, eje motor ❹ y los rodillos presores ❺ regularmente (cada 10 horas de uso) para conseguir una óptima calidad del sonido. Use un bastoncillo de algodón ❻ ligeramente humedecido con líquido limpiador o alcohol desnaturalizado.

* **Después de la limpieza**

Reponga la pauerta de casete deslizándola hacia abajo y colgandola en cuatro ranuras del aparato principal mientras la alimentación esté activada.

• Si no está colgada bien, abrirá la puerta de casete cuando enchufe.

Para desimantar la cabeza

La cabeza puede imantarse después de un largo período de uso. Esto estrecharía la zona de salida de la cinta grabada y aumentaría los ruidos. Antes de grabar y reproducir una cinta, desimante la cabaza cada 30 horas de uso usando un desimantador (disponible en comercios). Consulte las instrucciones de manejo de la cabeza desimantada.

Para limpiar el exterior

Emplee un paño suave un poco humedecido en solución de detergente poco concentrado. No emplee solventes fuertes, como por ejemplo el alcohol, bencina ni disolvente.

Per rimuovere lo sportello del vano della cassetta➡Ⓐ

1 Portare l'interruttore di accensione POWER su ON.
2 Premere ⏏ il tasto di apertura/chiusura per aprire lo sportello del vano della cassetta.
3 Portare l'interruttore di accensione POWER su OFF.
4 Rimuovere lo sportello del vano facendolo scorrere verso l'alto.

Pulizia piastra➡Ⓑ

Per ottenere sempre un suono di alta qualità provvedere a ripulire periodicamente (ogni circa 10 ore di uso) le testine di cancellazione ❶, di registrazione ❷, e di riproduzione ❸, il cabestano ❹ ed il rullo pressore ❺. Atale scopo usare un batuffocolo di cotone ❻ leggermente inumidito con liquido per pulizia o con alcool denaturato.

* **Dopo la pulizia**

Reinserire lo sportello del vano della cassetta facendolo scorrere verso il basso ed agganciando le quattro fessure sull'unità principale mentre l'interruttore POWER si trova su OFF.

• Se le fessure fossero agganciate il modo scorretto, l'attivazione dell'alimentazione causa l'apertura dello sportello del vano della cassetta.

Smagnetizzazione della testina

Con l'uso la testina di registrazione può magnetizzarsi. Questo fenomeno restringe la zona di uscita del nastro registrato e contribuisce ad un aumento del rumore. Smagnetizzare la testina almeno una volta ogni 30 ore di uso con un apposito smagnetizzatore, comunemente disponibile in commercio.

Pulizia del mobiletto

Usare un panno morbido, leggermente inumidito in una debole soluzione detergente. Evitare l'uso di forti solventi quali, alcool, benzina, o simili.

TROUBLESHOOTING GUIDE

If the unit fails to perform as it is supposed to, by following this operation manual, please check it carefully in accordance with the chart below:

Symptom	Causes	Solutions
The cassette door cannot be opened	• There is no power supply.	• Plug in the AC cord and press the POWER button
The display does not light up.	• The display mode is off	• Press the DISPLAY button (See page 30)
The tape does not run	• The system does not operate for 3 seconds after POWER ON. • The ▮▮ pause button is on. • The tape has got caught in the pinch rollers because of excessive slack.	• Power on, and operate the system after the operation standby indicato steps blinking. • Press the ▮▮ pause button to release it. • Use a penal sinuilar tool to take up tape slack before using a cassette.
The recording mode is entered when the POWER ON.	• The timer switch is set to RECORD.	• Set the timer switch to "OFF".
The cassette door opens when the ● REC button is pressed.	• The cassette's erasure prevention tab is broken off.	• Cover the tab openings with a piece of cellophane tape.
The sound is unbalanced.	• The heads are dirty.	• Clean the heads.
High-frequency sound is emphasized.	• A tape which has been recorded with Dolby NR is played back without it.	• Check the position of the Dolby NR button.
High-frequency sound is not produced.	• A tape which has been recorded without Dolby NR is played back with it. • The heads are dirty.	• Set the Dolby NR button to "THRU". • Clean the heads.
Recording cannot be done.	• The cassette's erasure prevention tab is broher off. • The unit is connected uncorrectly. • The heads are dirty.	• Cover the tab openings with a piece of cellopheve tape. • Connect the unit correctly. • Clean the heads.
The sound quivers or there are breaks in the sound.	• The RECORD LEVEL is not adjusted appropriately.	• Adjust the RECORD LEVEL appropriately.
The previous recording cannot be erased.	• The erasure head is dirty. • The B-REC mode is entered.	• Clean the erasure head. • Release the B-REC mode.

SPECIFICATIONS

Type Stereo cassette tape deck
Track format 4 tracks, 2 channels
Power requirements
XK-S9000H
AC 120/220/240V switchable, 50/60Hz
XK-S9000E
AC 220V, 50Hz
XK-S9000K
AC 240V, 50Hz
Power consumption
30W
Frequency response
(0dB Dolby C NR ON during recording)
Metal tape:
13–24,000Hz ± 3dB
(–20dB recording)
20–16,000Hz ± 3dB
(0dB recording)
CrO_2 tape:
13–22,000Hz ± 3dB
(–20dB recording)
20–14,000Hz ± 3dB
(0dB recording)
LH tape:
13–21,000Hz ± 3dB
(–20dB recording)
20–12,000Hz ± 3dB
(0dB recording)
Signal to noise ratio
84dB (Dolby S NR ON, metal tape, peak level)

Wow and flutter
0.018% (WRMS), ± 0,035% (WPEAK) (results based on data obtained with our test tape) (According to DIN 45500)
Recording system
AC bias (frequency 210kHz)
Erase system AC erase
Motor System servomotor (capstan) × 1
DC motor (playback, recording winding motor) × 1
DC motor (fast forward, rewind motor) × 1
DC motor (SAMTS, cassette door) × 1
Playback head Stress free-6N coil pure amorphous head
Recording head
Stress free-6N coil pure amorphous head
Erasing head Double gap Sendust head
Input terminal Analog
REC/LINE IN: 50mV (input impedance 47kΩ)
Digital
OPTICAL INPUT: –18dBm (emission wave length 660nm)
COAXIAL INPUT: 0.5V P-P 75Ω
Output terminal
PLAY/LINE OUT: 530mV (0VU)
Optimum load impedance 47kΩ or more
PHONES: 1.5 mW (load impedance 32Ω)

< D/A converter >
Type Real 18 bit linear dual D/A converter × 8 over sampling linear phase digital filter
Input Light input: 1 circuit
Coaxial input: 1 circuit
32kHz, 44.1kHz, 48kHz (automatic response)
Characteristics
Frequency characteristics: 4–20,000Hz ± 0.3dB
Signal-to-noise ratio: 105dB 1kHz
Distortion: 0.002% 1kHz
Dynamic range: 95dB 1kHz
Channel separation: 100dB 1kHz
Outer dimensions (W × H × D)
466 × 150 × 415 mm
Weight 14 kg
Accessories Stereo pin cord (2)
Remote controller (1)

The specifications and external appearance of this set are subject to change without prior notice.

FEHLERSUCHHANDBUCH

Wenn das Gerät nicht einwandfrei arbeitet, gehen Sie die folgende Störungsliste durch:

Symptom	Mögliche Ursachen	Abhilfe
Die Kassettentür kann nicht geöffnet werden.	• Das Gerät wird nicht mit Strom versorgt.	• Das Netzstromkabel in eine Wandsteckdose stecken und die POWER-Taste drücken.
Das Display leuchtet nicht auf.	• Die Display-Betriebsart ist ausgeschaltet.	• Die Display-Taste drücken. (Siehe Seite 24)
Das Band läuft nicht.	• Das System funktioniert 3 Sekunden lang nicht, nachdem der Strom eingeschaltet wurde. • Die ❚❚ Pause-Taste ist eingeschaltet. • Das Tonband hat sich in den Andruckrollen verfangen, weil es zu locker ist.	• Den Strom einschalten und die Anlage betreiben, nachdem der Bereitschaftsbetrieb-Anzeiger zu blinken aufhört. • Die ❚❚ Pause-Taste drücken, um das Tonband freizugeben. • Einen Bleistift oder ähnlichen Gegenstand verwenden, um das Tonband vor dem Einlegen der Kassette zu straffen.
Das Gerät schaltet in den Aufnahmebetrieb, wenn der Strom eingeschaltet wird (POWER ON).	• Der TIMER-Schalter ist auf "RECORD" gestellt.	• Den TIMER-Schalter auf "OFF" stellen.
Die Kassettentür öffnet sich, wenn die ● REC-Taste gedrückt wird.	• Die Löschschutzlamelle der Kassette ist herausgebrochen.	• Die Öffnungen mit Cellophan-Klebestreifen abdecken.
Der Ton ist unausgewogen.	• Die Köpfe sind verschmutzt.	• Die Köpfe reinigen.
Hochfrequenztöne werden hervorgehoben.	• Ein Tonband, das mit Dolby-Lärmminderung aufgenommen wurde, wird ohne Dolby-Lärmminderung wiedergegeben.	• Die Stellung der Dolby NR-Taste überprüfen.
Es werden keine Hochfrequenztöne erzeugt.	• Ein Tonband, das ohne Dolby-Lärmminderung aufgenommen wurde, wird mit Dolby-Lärmminderung wiedergegeben. • Die Köpfe sind verschmutzt.	• Die Dolby NR-Taste auf "THRU" stellen. • Die Köpfe reinigen.
Es kann nicht aufgenommen werden.	• Die Löschschutzlamelle der Kassette ist herausgebrochen. • Das Gerät ist nicht richtig angeschlossen. • Die Köpfe sind verschmutzt.	• Die Öffnungen mit Cellophan-Klebestreifen abdecken. • Das Gerät richtig anschließen. • Die Köpfe reinigen.
Der Ton vibriert, oder es gibt Tonunterbrechungen.	• Das Aufnahmeniveau (REC LEVEL) ist nicht richtig eingestellt.	• Das Aufnahmeniveau (REC LEVEL) richtig einstellen.
Die vorherige Aufnahme kann nicht gelöscht werden.	• Das Löschkopf ist verschmutzt. • Das Gerät befindet sich im B-REC-Betrieb.	• Den Löschkopf reinigen. • Den B-REC-Betrieb freigeben.

TECHNISCHE DATEN

Typ Stereo-Kassettendeck
Spurenformat 4 Spuren, 2 Kanäle
Spannungsbedarf
XK-S9000H
Netzstrom 120/220/240V umschaltbar, 50/60Hz
XK-S9000E
Netzstrom 220V, 50Hz
XK-S9000K
Netzstrom 240V, 50Hz
Energieverbrauch
30W
Frequenzgang (0dB Dolby 0 NR während der Aufnahme eingeschaltst)
Metalltonband:
13–24.000Hz ± 3dB
(–20dB-Aufnahme)
20–16.000Hz ± 3dB
(0dB-Aufnahme)
CrO_2-Tonband:
13–22.000Hz ± 3dB
(–20dB-Aufnahme)
20–14.000Hz ± 3dB
(0dB-Aufnahme)
LH-Tonband
(rauscharmes Tonband mit hohem Ausgang):
13–21.000Hz ± 3dB
(–20dB-Aufnahme)
20–12.000Hz ± 3dB
(0dB-Aufnahme)
Signal-Rausch-Verhältnis
84dB (Dolby S NR eingeschaltet, Metalltonband, Höchstwert)
Tonhöhenschwankungen
0,018% (WRMS), ±0,035% (WPEAK) (Ergebnisse basieren auf den Daten, die wir mit unserem Test-Tonband erzielt haben.) (Entsprechend DIN 45500)
Aufnahmesystem
Netzstromvormagnetisierung (Frequenz 210kHz)
Löschsystem Netzstromlöschen
Motor System-Servomotor (Tonrolle) × 1
Gleichstrommotor (Wiedergabe-, Aufnahme-Wicklungsmotor) × 1
Gleichstrommotor (Schnellvorlauf-, Rücklaufmotor) × 1
Gleichstrommotor (SAMTS, Kassettentür) × 1
Wiedergabekopf
Reiner, amorpher Kopf mit spannungsfreien 6N-Kupferwicklungen
Aufnahmekopf Reiner, amorpher Kopf mit spannungsfreien 6N-Kupferwicklungen
Löschkopf Doppelspaltiger Sendust-Kopf
Eingangsklemme
Analog
Aufnahme/Direkteingang (REC/LINE IN): 50mV (Eingangsimpedanz 47kΩ)
Digital
Optischer Eingang (OPTICAL INPUT): –18dB (Emissionswellenlänge 660nm)
Koaxial-Eingang (COAXIAL INPUT): 0,5V P-P 75Ω
Ausgangsklemme
Wiedergabe/Direktausgang(PLAY/LINE OUT): 530mV
Optimaler Lastwiderstand: 47kΩ oder mehr
Kopfhörer (PHONES): 1,5 mW/(Lastwiderstand 32Ω)

<Digital-Analog-Umsetzer>
Typ Real 18 Bit, linear dualer Digital-Analog-Umsetzer × 8 Linearphasen-Digitalfilter mittels Abtasten
Eingang Optischer Eingang: 1 Schaltkreis
Koaxial-Eingang: 1 Schaltkreis
32kHz, 44,1kHz, 48kHz (automatischer Frequenzgang)
Kenndaten Frequenzdaten: 4–20000Hz ±0,3dB
Signal-Rausch-Verhältnis: 105dB 1kHz
Verzerrung: 0,002% 1kHz
Lautstärkeumfang: 95dB 1kHz
Kanalabstand: 100dB 1kHz
Äußere Abmessungen (B × H × T)
466 × 150 × 415 mm
Gewicht 14 kg
Zubehör Stereostiftkabel (2)
Fernbedienung (1)

Änderungen der technischen Daten und äußeren Aufmachung dieses Gerätes jederzeit vorbehalten.

GUIDE DE DEPANNAGE

Si la chaîne stéréo ne fonctionne pas correctement,même après application scrupuleuse des indications de ce manuel, prière d'étudier le tableau ci-dessous:

Symptôme	Cause	Solutions
Le couvercle du compartiment à cassette ne s'ouvre pas.	• Pas d'alimentation.	• Brancher le cordon secteur et actionner le commutateur POWER.
L'affichage n'est pas allumé.	• le mode d'affichage est désactivé.	• Appuyer sur la touche DISPLAY (voir page 30)
La bande ne se déroule pas	• Le système ne fonctionne pas pendant trois secondes après la mise sous tension. • ❚❚ La touche de pause est activée. • La bande est entortillé dans les galets presseurs du fait de son relâchement.	• Alimenter l'appareil et faire fonctionner le système après que le témoin d'attente de fonctionnement à cessé de clignoter. • Appuyer sur ❚❚ la touche de pause pour la relâcher. • Utiliser un crayon ou un outil similaire pour tendre la bande avant d'utiliser la cassette.
Le mode d'enregistrement est entré lorsque l'alimentation est fournie.	• Le sélecteur TIMER est positionné sur RECORD.	• Mettre le sélecteur TIMER sur "OFF".
Le couvercle du compartiment à cassette s'ouvre lorsque • la touche REC est actionnée.	• Les languettes de prévention contre l'effacement sont cassées.	• Recouvrir les ouvertures avec un bout de bande adhésive.
le son est inégal.	• Les têtes sont sales.	• Nettoyer les têtes.
Les sons de haute fréquence sont accentués.	• La bande a été enregistrée avec le système de suppression de bruit Dolby est est lue sans ce système.	• Vérifier la position de la touche DOLBY NR.
Les sons de haute fréquence ne sont pas reproduits.	• La bande a été enregistrée sans le système de suppression de bruit Dolby est est lue avec ce système. • Les têtes sont sales.	• Mettre la touche DOLBY NR sur "THRU". • Nettoyer les têtes.
L'enregistrement ne peut pas être effectué.	• Les languettes de prévention contre l'effacement sont cassées. • Les branchements sont incorrects. • les têtes sont sales.	• Recouvrir les ouvertures avec un bout de bande adhésive. • Effectuer des branchements corrects. • Nettoyer les têtes.
Le son tremble ou est cassé.	• Le niveau d'enregistrement est incorrectement a justé.	• Ajuster correctement le niveau d'enregistrement.
L'enregsitrement précédent ne peut pas être effacé.	• la tête d'effacment est sale. • Les mode B-REC est actif.	• Nettoyer la tête d'effacement. • Relâcher le mode B-REC.

SPECIFICATIONS

Type Platine cassette stéréo

Format de piste
4 pistes, 2 canaux

Alimentation XK-S9000H
Secteur de 120/220/240V, commutable 50/60Hz
XK-S9000E
Secteur de 220V, 50Hz
XK-S9000K
Secteur de 240V, 50Hz

Consommation
30W

Reponse en fréquence (0dB Dolby C NR ON pendant l'enregistrement)
Bande type métal:
13–24.000Hz q3dB (enregistrement-20dB)
20–16.000Hz q3dB (enregistrement 0dB)
Bande type chrome:
13–22.000Hz q3dB (enregistrement-20dB)
20–14.000Hz q3dB (enregistrement 0dB)
Bande type LH:
13–21.000Hz q3dB (enregistrement-20dB)
20–12.000Hz q3dB (enregistrement 0dB)

Rapport signal sur bruit
84dB (Dolby S NR ON, bande type métal, niveau de crête)

Pleurage et scintillement
0,018% (eff.), q0,035% (WPEAK) (resultas basés sur les données obtenues avec notre bande d'essai) (suivant DIN 45500)

Système d'enregistrement
Polarisation CA (fréquence 210kHz)

Système d'effacement
Effacement CA

Moteur Système à servomoteur (cabestan) × 1
Moteur CC (bobinage lecture et enregistrement) × 1
Moteur CC (avance rapide et rebobinage) × 1
Moteur CC (SAMTS, volet cassette) × 1

Tête de lecture Sans tension
Tête amorphe à bobinage pur 6N

Tête d'enregistrement Sans tension
Tête amorphe à bobinage pur 6N

Tête d'effacement
Tête Sendust à double entrefer

Borne d'entrée
Analogique
REC/LINE IN: 50mV (impédance d'entrée 47kΩ)
Numérique
OPTICAL INPUT:
– 18dBm
(longueur d'onde d'émission 660nm)
COAXIAL INPUT:
0,5V c-c 75Ω

Borne de sortie
PLAY/LINE OUT:
530mV (0VU)
Impédance de charge optimum de 47kΩ ou plus
PHONES 1,5mW
(impédance de charge de 32Ω)

< Convertisseur D/A >

Type Convertisseur D/A double 18 bits linéaires réels
Filtre numérique à phase d'échantillonage octuple

Entrée Entrée optique: 1 circuit
Entrée coaxiale: 1 circuit
32kHz, 44,1kHz, 48kHz (réponse automatique)

Caractéristiques
Fréquence:
4–20.000Hz q0,3dB
Rapport signal sur bruit:
105dB 1kHz
Distorsion: 0,002% 1kHz
Gamme dynamique:
95dB 1kHz
Séparation des canaux:
100dB 1kHz

Dimensions extérieures (L × H × P)
466 × 150 × 415 mm

Poids 14 kg

Accessoires Cordon à broches stéréo (2)
Télécommande (1)

Les spécifications et l'aspect extérieur de cet appareil sont sujets à des changements éventuels sans préavis.

GUÍA PARA LA SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si el sistema no funciona como se supone que tendría que hacerlo siguiendo las instrucciones de manejo, compruébelo cuidadosamente de acuerdo con la tabla siguiente:

Síntoma	Causas	Soluciones
No es posible abrir la puerta de casete.	• La alimentación está desactivada.	• Connecte el cable de alimentación y oprima el botón POWER.
La visualización no se ilumina.	• La modalidad de visualización está disactivada.	• Oprima el botón DISPLAY. (Véase la página 31)
La cinta no se mueve.	• El botón de pausa está oprimido. • La cinta se engancha en los rodillos porque está demasiado floja.	• Activar la alimentación y funcionar el sistema después de que el indicador de espera de operación ha parado de parpadear. • Oprima ❚❚ el botón de pausa para desactivar el modo de pausa. • Utilize un lápiz u otro objeto simular para tensar la cinta floja antes de emplear la casete.
Entrará modalidad de grabación cuando la alimentación está activada.	• El interruptor del temporizador está puesto en RECORD.	• Ponga el interruptor del temporizador en "OFF".
La puerta de casete abrirá cuando oprime ● el botón REC.	• La casete carece de lengüeta de seguridad.	• Cubra los orificios de las lengüetas con cinta adhesiva.
El sonido está desequilibrado.	• Las cabezas están sucias.	• Límpielas.
Los sonidos de alta frequencia son demasiado fuertes.	• La cinta grabada con el sistema Dolby NR se reproduce sin tal sistema.	• Cerciórese de la posición dolby NR.
No hay sonidos de alta frequencia.	• La cinta grabada sin el sistema Dolby NR se reproduce con tal sistema.	• Ponga el botón Dolby NR en "THRU". • Límpielas.
No es posible grabar.	• El casete carece de lengüeta de seguridad. • Las conexiones no son correctas. • Las cabezas están sucias.	• Cubra los orificios de las lengüetas con cinta adhesiva. • Corríjalas. • Límpielas.
Hay el sonido fluctua o se interrumpe a veces.	• RECORD LEVEL está ajustado incorrectamente.	• Ajuste el RECORD LEVEL correctamente.
No es posible borrar la grabación anterior.	• La cabeza de borrado está sucia. • La modalidad B-REC está entrada.	• Límpielas. • Suelte el modo B-REC.

ESPECIFICACIONES

Tipo Platina de cassette estereofónica

Formato de pistas
4 pistas, 2 canales

Alimentación XK-S9000H
120/220/240V CA conmutable, 50/60Hz
XK-S9000E
220V CA, 50Hz
XK-S9000K
240V CA, 50Hz

Consumo de energía
30W

Respuesta de frecuencias
(0 dB, con Dolby NR durante la grabación)
Cinta de metal:
13–24.000Hz+/–3 dB
(–20 dB grabación)
20–16.000Hz+/–3 dB
(0 dB grabación)
Cinta de CrO_2:
13–22.000Hz+/–3 dB
(–20 dB grabación)
20–14.000Hz+/–3 dB
(0 dB grabación)
Cinta LH:
13–21.000Hz+/–3 dB
(–20 dB grabación)
20–12.000Hz+/–3 dB
(0 dB grabación)

Relación señal-ruido
84dB (con Dolby S NR, cinta de metal, nivel de crestas)

Fluctuación y ululación
0,018% (WRMS),
+/–0,035% (WPEAK)
(resultados basados en los datos obtenidos con nuestra cinta de prueba)
(De acuerdo con DIN 45500)

sistema de grabación
Plarización de CA
(frecuencia de 210kHz)

sistema de borrado
Borrado de CA

Motores 1 servomotor de sistema (eje de arrastre)
1 Motor de CC (reproducción, grabación)
1 Motor de CC (avance rápido, rebobinado)
1 motor de CC (SAMTS, portacassette)

Cabeza de reproducción
Exenta de esfuerzo-cabezaamorfa pura con bobinas 6N

Cabeza de grabación
Exenta de esfuerzo-cabeza amorfa pura con bobinas 6N

Cabeza de borrado
Cabeza de Sendust con doble entrehierro

Terminales de entrada
Analógico
REC/LINE IN: 50 mV
(impedancia de entrada de 47 k-ohmios)
Digital
OPTICAL INPUT:
– 18 dBm
(longitud de la onda de emisión 660 nm)
COAXIAL INPUT:
0,5 V_{P-P} 75 ohmios

Terminales de salida
PLAY/LINE OUT: 530 mV (OVU)
Impedancia óptima carga de 47 k-ohmios o más
PHONES: 1,5 mW/
(impedancia de carga de 32 ohmios)

< Convertidor DA >

Tipo Dos convertidores DA lineales de 18 bitios reales
Filtro digital de fase lineal de 8 sobremuestreos

Entradas Optica: 1
Coaxial: 1
32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz (respuesta automática)

Características
Características de frecuencia:
4–20.000 Hz+/–0,3 dB
Relación señal-ruido: 105 dB a 1 kHz
Distorsión:
0,002% a 1 kHz
Gama dinámica:
95 dB a 1 kHz
Separación de canales:
100 dB a 1 kHz

Dimensiones (an × al × pr)
466 × 150 × 415 mm

Peso 14 kg

Accesorios 2 cables de clavijas estéreo
1 control remoto

Las especificaciones y la apariencia externa de equipo están sujetas a cambios sin previo aviso.

GUIDA ALLA SOLUZIONI DI PROBLEMI

Se il sistema non funziona come dovuto, pur avendo seguito le istruzione del manuale, controllare attentamente i punti indicati nella tabella qui sotto:

Sintomo	Cause	Soluzioni
Lo sportello del vano della cassetta non può essere aperto.	• L'alimentazione è disattivata.	• Collegare il cavo di alimentazione CA ed attivare l'alimentazione premendo l'interruttore POWER.
Il display non si illumina.	• Il display è disattivato.	• Premere il tasto DISPLAY. (Vedi pag. 31)
Il nastro non scorre.	• Il sistema non funziona per 3 secondi dopo che l'alimentazione viene attivata. • ▮▮ Il tasto di pausa è attivato. • Il nastro si è impigliato nei rullini pressori a causa di lasco eccessivo.	• Attivare l'alimentazione ed utilizzare i tasti di funzione dopo che l'indicatore di standby ha smesso di lampeggiare. • Premere ▮▮ il tasto di pausa per rilasciarlo. • Utilizzare una matita o un oggetto simile per eliminare il lasco del nastro prima di utilizzare la cassetta.
L'unità entra nel modo di registrazione quando l'alimentazione viene attivata.	• Il comando TIMER si trova su RECORD.	• Portare il comando TIMER su OFF.
Lo sportello del vano della cassetta si apre quando il tasto ● REC viene premuto.	• La cassetta è priva della linguetta di protezione della registrazione.	• Coprire il foro lasciato dalla linguetta rimossa con nastro adesivo.
Il suono non è bilanciato.	• Le testine sono sporche.	• Pulire le testine.
Le alte frequenze vengono enfatizzate.	• Un nastro registrato col sistema Dolby NR viene riprodotto senza utilizzare tale sistema.	• Controllare l'impostazione del sistema Dolby NR.
Le alte frequenze non vengono prodotte.	• Un nastro registrato senza utilizzare il sistema Dolby NR viene riprodotto utilizzando tale sistema. • Le testine sono sporche.	• Impostare il tasto Dolby NR su THRU. • Pulire le testine.
La registrazione non può essere eseguita.	• La linguetta di protezione della registrazione della cassetta è stata rimossa. • L'unità è collegata in modo scorretto. • Le testine sono sporche.	• Coprire il foro lasciato dalla linguetta rimossa con nastro adesivo. • Collegare l'unità in modo corretto. • Pulire le testine.
Il suono è incerto oppure viene prodotto ad intervalli.	• Il comando RECORD LEVEL è regolato in modo scorretto.	• Regolare il comando RECORD LEVEL in modo corretto.
La registrazione precedente non viene cancellata.	• La testina di cancellazione è sporca. • L'unità si trova nel modo B-REC.	• Pulire la testina di cancellazione. • Abbandonare il modo B-REC.

DATI TECNICI

Tipo Registratore a cassette stereo

Formato delle piste
4 piste, 2 canali

Alimentazione XK-S9000H
Corrente alternata a 120, 220 o 240V (commutabile), 50/60Hz
XK-S9000E
Corrente alternata a 220V, 50Hz
XK-S9000K
Corrente alternata a 240V, 50Hz

Consumo 30W

Risposta in frequenza (a 0dB, con Sistema Dolby inserito durante la registrazione)
Nastro di metallo:
da 13 a 24.000Hz ±3dB (a −20dB durante la registrazione)
da 20 a 16.000Hz ±3dB (a 0dB durante la registrazione)
Nastro al Cromo:
da 13 a 22.000Hz ±3dB (a −20dB durante la registrazione)
da 20 a 14.000Hz ±3dB (a 0dB durante la registrazione)
Nastro LH:
da 13 a 21.000Hz ±3dB (a −20dB durante la registrazione)
da 20 a 12.000Hz ±3dB (a 0dB durante la registrazione)

Rapporto segnale/rumore
84dB (con sistema Dolby S inserito, nastro di metallo, livello di picco)

Fluttuazioni e fruscil
0,018% (WRMS), ±0,035% (WPEAK) (risultati ottenuti con nastro di prova AIWA) (In conformita alle norme DIN 45500)

Sistema di registrazione
A polarizzazione di corrente alternata (a frequenza di 210kHz)

Sistema di cancellazione
Cancellazione a corrente alternata

Motori 1 sistema servomotore per il cabestano;
1 Motore a corrente continua (motore di avvolgimento per riproduzione e registrazione)
1 Motore a corrente continua (motore per avanzamento veloce e riavvolgimento)
1 Motore a corrente continua (SAMTS) per il portello del vano portacassette

Testina di riproduzione
Testina amorfa pura con avvolgimento 6N, libera da tensione

Testina di registrazione
Testina amorfa pura con avvolgimento 6N, libera da tensione

Testina di cancellazione
Testina in Sendust, a doppia spaziatura

Terminali di ingresso
Analogico
REC/LINE IN: 50mV (impedenza di ingresso di 47 kOhm)
Digitali
OPTICAL INPUT: −18dB (lunghezza dell'onda emessa 660nm)
COAXIAL INPUT: 0,5$V_{P\text{-}P}$, 75 Ohm

Terminali di uscita
PLAY/LINE OUT: 530mV (0VU)
Impedenza ottimale di carico di 47 kOhm o più
PHONES: 1,5mW (impedenza di carico di 32 Ohm)

< Convertitore D/A >

Tipo Doppio convertitore lineare D/A, a 18 bit reali
Filtro digitale in fase lineare per sovracampionamento da 8 volte

Ingreso OPTICAL INPUT:
1 circuito
COAXIAL INPUT:
1 circuito
32kHz, 44,1kHz, 48kHz (risposta automatica)

Caratteristiche
Caratteristiche di frequenza: da 4 a 20.000Hz ±0,3dB
Rapporto segnale/rumore: 105dB, ad 1kHz
Distorsione: 0,002%, ad 1kHz
Gamma dinamica: 95dB, ad 1kHz
Separazione dei canali: 100dB, ad 1kHz

Dimensioni esterne (largh. × alt. × prof.)
466 × 150 × 415 mm

Peso 14 kg

Accessori 2 cavi con spina stereo
1 telecomando

I dati tecnici e l'aspetto esterno dell'apparecchio sono soggetti a modifiche senza preavviso.

Note
This product is manufactured to comply with the radio interference requirements of EEC directive 82/499/EEC.

Hinweis
Dieses Produkt erfüllt die Anforderungen der EEC-Richtlinien 82/499/EEC.

Remarque
Ce produit est conçu pour être conforme aux normes CEE relatives aux interférences radio (directive 82/499/CEE).

Nota
Este producto cumple los requisitos de radiointerferencia de la normativa de la CEE 82/499/CEE.

Nota
Questo apparecchio è stato prodotto in conformità alla direttiva della CEE sulle interferenze e alle norme 82/499/CEE.

Bescheinigung des Herstellers/Importeurs
Hiermit wird bescheinigt, daß der Kassettendeck XK-S9000 in Übereinstimmung mit den Bestimmungen der Amtsblattverfügung Nr. 1064/1984 funkentstört ist. Der Deutschen Bundespost wurde das Inverkehrbringen dieses Gerätes angezeigt und die Berechtigung zur Überprüfung der Serie auf Einhaltung der Bestimmungen eingeräumt.
AIWA Co., Ltd.

Note:
Please check the copyright laws relating to recordings from discs, radio or external tape for the country in which the machine is being used.

- Dolby noise reduction and HX Pro headroom extension manufactured under license from Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro originated by Bang & Olufsen.
- "DOLBY", the double-D symbol DD and "HX PRO" are trademarks of Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Zur Beachtung:
Die Gesetze über Urheberrechte für Aufzeichnungen von Schallplatten, Rundfunksendungen oder Bandkas setten des Landes, in dem dieses Gerät verwendet wird, müssen beachtet werden.

- Dolby Rauschunterdrückung und HX Pro headroom extension hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro entstand bei Bang & Olufsen.
- DOLBY, das doppel D symbol DD und HX PRO sind Warenzeichen der Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Note:
Prière de consulter les documents légaux relatifs aux copyrights sur les enregistrements de disques, de radio ou de bandes magnétiques en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

- Réduction de bruit Dolby et HX Pro headroom extension fabriqués sous license de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro est d'origine Bang & Olufsen.
- DOLBY, le symbole double-D DD et HX PRO sont des marques de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Nota:
Comprobar las leyes de derechos de autor relacionadas con las grabaciones de discos, radio o magnetófono ex terno del país en que se utilice el aparato.

- Reducción de ruido Dolby y HX Pro headroom extension fabricados bajo licencia de Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro producido por Bang & Olufsen.
- DOLBY, el símbolo de la D doble DD y HX PRO son marcas de Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Nota:
Attenersi alle leggi sui diritti d'autore per le registrazioni da dischi, radiotrasmissioni o cassette preregistrate.

- Dispositivo Dolby di riduzione del rumore e HX Pro headroom extension sono fabbricato su licenza della Dolby Laboratories Licensing Corporation. HX Pro creata da Bang & Olufsen.
- DOLBY, il simbolo della doppia D DD e HX PRO sono marchi della Dolby Laboratories Licensing Corporation.

AIWA Co., Ltd.

80-DSI-905-010
910501A KC-1
Printed in Japan